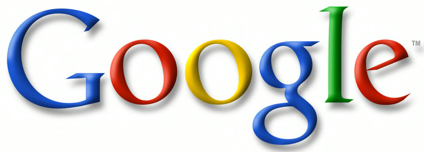
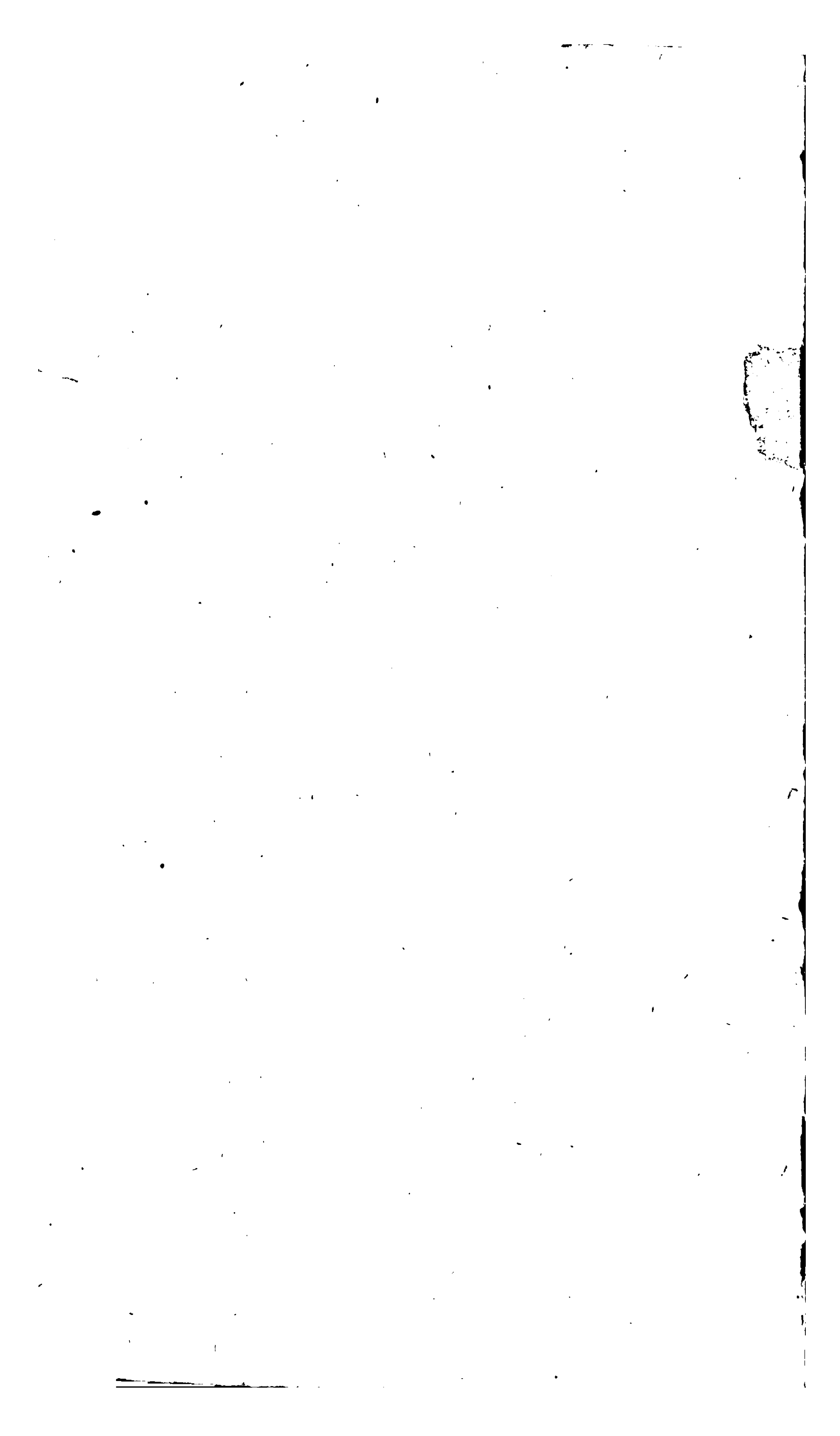




VERHANDELINGEN

UITGEGEVEN

DOOR DE

MAATSCHAPPIJ

TER BEVORDERING

VAN DEN

LANDBOUW

TE

AMSTERDAM

OPGERIGT.

ZESTIENDEN DEELS EERSTE STUK.



Te AMSTERDAM, *bij*
LODEWIJK VAN ES,
1821.

ANTWOORD

OP DE

VRAAG,

VOORGESTELD DOOR DE

MAATSCHAPPIJ TER BEVORDERING VAN DEN LANDBOUW TE AMSTERDAM OPGERIGT,

Om, voor of op den laatsten December 1815, beantwoord te worden:

Daar de behandeling van het Hakhout, met betrekking tot den tijd en de wijze van het hakken, op onderscheidene plaatsen, zeer verschillende is, en het voor zeer waarschijnlijk, zoo al niet voor zeker, mag gehouden worden, dat ook de gevolgen van deze onderscheidene behandeling min of meer voordeelig of schadelijk zijn — zoo vraagt de Maatschappij: „ wat men, bij het kappen van onder„ scheidene soorten van Hakhout, behoort in acht te ne„ men, ten einde, niet slechts de meest voordeelige inza„ meling te doen, maar ook het insterven der tronken of „ stoven, zoo veel mogelijk, voor te komen en het weder „ uitloopen, of uitstoelen, derzelve te bevorderen?"

DOOR

EGBERT JOOSTEN,

te Logchem.

Welk Antwoord is waardig geoordeeld, met de GOUDEN MEDAILLE bekroond te worden.



Te AMSTERDAM, bij

LODEWIJK VAN ES,

1821.

VOORBERIGT.

De overweging der groote voordeelen, welke de menigvuldige Hakbosſchen, die in ons Vaderland gevonden worden, moeten aanbrengen, wanneer dezelve behoorlijk in ſtand gehouden, en, waar het noodig is, nog verbeterd worden, heeft de Maatſchappij, ter bevordering van den Landbouw te Amſterdam opgerigt, *doen beſluiten in Hare Groote Vergadering des jaars* 1811, *de volgende Vraag ter beantwoording voor te ſtellen:*

 Daar

Daar de behandeling van het Hakhout, met betrekking tot den tijd en de wijze van het hakken, op onderscheidene plaatsen, zeer verschillende is, en het voor zeer waarschijnlijk, zoo al niet voor zeker, mag gehouden worden, dat ook de gevolgen van deze onderscheidene behandeling min of meer voordeelig of schadelijk zijn — zoo vraagt de Maatschappij: „ wat men, bij het kappen „ van onderscheidene soorten van Hakhout, „ behoort in acht te nemen, ten einde, niet „ slechts de meest voordeelige inzameling te „ doen, maar ook het insterven der tronken „ of stoven, zoo veel mogelijk, voor te ko„ men en het weder uitloopen, of uitstoe„ len, derzelve te bevorderen?"

Offchoon nu geen der drie Antwoorden, welke, ten bestemden tijde, waren ingekomen, door de Maatschappij, om redenen in het Programma van 1813 *vermeld, de Gouden Medaille zijn waardig gekeurd, zoo heeft echter de Maatschappij geoordeeld, Hare* ZILVEREN MEDAILLE

aan

aan een' der Schrijvers te moeten aanbieden, uit hoofde der veelvuldige verdiensten, welke de Maatschappij had opgemerkt in de Verhandeling, geteekend:

Wie tijd en vlijt in 't werk betoont,
Wordt altijd in zijn kring beloond.

Dezelfde Vraag is tevens andermaal voorgesteld, om, voor of op den laatsten December 1815 *beantwoord te worden, en, aan den Schrijver der gemelde Verhandeling, zoo wel als aan de beide anderen, is de vrijheid gelaten om weder naar den Prijs te dingen.*

Ten gevolge hiervan heeft zich als Schrijver der gezegde Verhandeling bekend gemaakt de Heer

EGBERT JOOSTEN, te Logchem,

van wien de Maatschappij, op den bepaalden tijd, eene tweede Verhandeling ontvangen heeft, welke toenmaals de eenige geweest is, bij de Maatschappij ingekomen, en geteekend was:

Alles heeft zijn' bestemden tijd.

SALOMON.

Dit

Dit Antwoord in de Groote Vergadering van 1816 met de GOUDEN MEDAILLE *bekroond, wordt thans door den druk gemeen gemaakt, onder den welmeenenden wensch dat de verspreiding van hetzelve, aan het heilzaam oogmerk der Maatschappij, moge bevorderlijk zijn.*

Amsterdam Maart 1821.

Uit naam der Maatschappij,

[signature]

Secretaris.

NAAMLIJST

DER

LEDEN

VAN DE

MAATSCHAPPIJ

TER BEVORDERING VAN DEN

LANDBOUW

TE AMSTERDAM OPGERIGT.

1776. JACOB ABRAHAM VAN LENNEP, *Directeur.*

1780. Mr. JAN WOLTERS VAN DE POLL, *Directeur.*

1786. Mr. JOHAN FREDERIK HOFFMAN.

1787. *Dr.* JAN ARNOLD BENNET.
1788. *Jonkhr.* ROBBERT BARON COLLOT D'ESCURY.
—— *Jonkhr. Mr.* WILLEM ALEWYN, *Directeur.*
1789. *Jonkhr.* FRANS GODARD BARON VAN LYNDEN VAN HEMMEN.
—— JAN WILLINK, *Directeur.*
1790. *Jonkhr. Mr.* ANDRIES ADOLF DEUTZ VAN ASSENDELFT, *Directeur.*
—— *Mr.* HENDRIK GILDEMEESTER.
1791. ADRIAAN PAATS VAN TROOSTWYK, *Directeur.*
1794. *Jonkhr.* JACOB BOREEL VAN HOOGELANDE, *Directeur,*
—— *Jonkhr. Mr.* WILLEM RENDORP VAN MARQUETTE.
—— *Jonkhr. Mr.* CORNELIS CHARLES BARON SIX VAN OTERLEEK.

Dr.

1796. Dr. CORNELIUS HENRICUS à ROY.

1797. FRANC VAN DER GOES.

1798. Jonkhr. Mr. ANTONIE WARIN, *Oud Secretaris*, *Directeur*.

—— PIETER JACOBUS LE JOLLE.

1799. G. J. HOPPESTEIN.

—— Jonkhr. JAN PIETER VAN WICKEVOORT CROMMELIN.

—— Profr. DAVID JACOB VAN LENNEP, *Directeur*.

—— Jonkhr. ANDRIES CORNELIS WILLEM MUNTER.

1801. SIGISMUNDUS PETRUS HAM.

1802. Profr. GERARDUS VROLIK, *Directeur*.

1804. Mr. JACOB POMPEJUS HOEUFFT, *Secretaris*.

1805. *Jonkh^r.* *M^r.* JOAN HUYDECOPER VAN MAARSSENVEEN, *Directeur.*

—— GOUDRIAAN,

1806. *Jonkh^r.* *M^r.* TJAARD ANTONIE VAN IDDEKINGE.

—— PIETER VAN LENNEP.

1807. HENDRIK ASSCHENBERGH.

—— *Jonkh^r.* *M^r.* GERBRAND FAAS ELIAS, *Directeur.*

1810. JAN SIX.

—— HENDRIK SIX.

—— *Jonkh^r.* WILLEM PHILIP BARNAART.

1812. JOHANNES KERKHOVEN.

1817. JOSUA VAN DER POORTEN VAN VOLLENHOVEN, *Directeur.*

—— DAVID MATTHEUS DE NEUFVILLE.

1819, WILLEM van LOON.

1820, MATTHEUS PETRUS BRANTS.

— *Jonkh^r.* ALEXANDER BARON van RHEMEN tot RHEMENHUIZEN.

NAAM-

NAAMLIJST

DER

HONORAIRE

LEDEN.

1777. Profr. JOHANN BECKMAN, *te Göttingen.*

1779. Profr. CAREL FREDRIK THUNBERG, *te Upsal.*

1787. Mr. PETRUS ADRIANUS BERGSMA, *te Dockum.*

1789. JOHN COAKLEY LETTSOM, *te Londen.*

1790. Mr. CORNELIS JACOB SPEELMAN, *te Heeswijk.*

1793. HENDRIK PONSE, *te Geervliet.*

1798. Profr. PETRUS HAACK, V.D.M.

—— NICOLAAS VAN DER MEULEN, *te Purmerende.*

1799.

1799. *Prof.* JAN KOPS, *te Utrecht.*
—— P. E. DE LA COURT, *in den Bosch.*
1802. RYKEND JACOB BROUWER, *te Nijkerk op de Veluwe.*
1805. *Jonkh.* WILLEM HORA SICCAMA, *te Groningen.*
—— *Jonkh.* A. D. BARON VAN COEVERDEN TOT WECHDAM, *bij Goor.*
1809. *Prof.* HERMANUS TOLLIUS, *te Leijden.*
—— *Prof.* CASPAR GEORGE CAREL REINWARDT, *thans op Java.*
1810. *Jonkh.* JAN HORA SICCAMA VAN SLOCHTEREN, *te Groningen.*
1812. *Prof.* JACOBUS ALBERTUS UILKENS, *te Groningen.*

NAAM-

NAAMLIJST

DER

CORRESPONDERENDE

LEDEN.

1794. GEBROEDERS DE GRAAFF, *te Lisse.*

—— ARY VAN PROOYEN, *te Strijen.*

1796. GERRIT BUYS, *in de Vogelenzang bij Haarlem.*

1806. LEENDERT NEEBER, *bij Dokkum.*

1818. GERRIT ELDERINK, *te Overveen, bij Bloemendaal.*

ANT-

ANTWOORD

OP DE

VRAAG:

Daar de behandeling van het Hakhout, met betrekking tot den tijd en de wijze van het hakken, op onderscheidene plaatsen, zeer verschillende is, en het voor zeer waarschijnlijk, zoo al niet voor zeker, mag gehouden worden, dat ook de gevolgen van deze onderscheidene behandeling min of meer voordeelig of schadelijk zijn — zoo vraagt de Maatschappij: ,, wat men, bij het kappen van ,, onderscheidene soorten van Hakhout, behoort ,, in acht te nemen, ten einde, niet slechts de ,, meest voordeelige inzameling te doen, maar ook ,, het insterven der tronken of stoven, zoo veel ,, mogelijk, voor te komen en het weder uitloo- ,, pen, of uitstoelen, derzelve te bevorderen?"

Om deze Verhandeling, in behoorlijke orde, en, naar het oogmerk der Maatschappij, te doen afloopen, zal het vooraf noodig zijn de onderscheidene soorten van Hakhout op te noemen; voorts, over elke soort, afzonderlijk te handelen, en aan te toonen wat mijne langdurige ondervin-

ding mij heeft leeren kennen, van den gefchiktften tijd, en de beste wijze van hakken en de verdere behandeling van het hout, om niet alleen de meest voordeelige inzameling te bevorderen, maar ook de tronken of ftoven voor het infterven te beveiligen, en den volgenden groei voorfpoedig te maken.

Daar zijn dan onderfcheidene foorten van Hakhout, welke, in deze Verhandeling, in aanmerking zullen komen, als:

1. *Eiken.*
2. *Elzen.*
3. *Berken.*
4. *Esfchen.*
5. *IJpen.*
6. *Eschdoorn*, en
7. *Wilgen.*

Het zal der Maatfchappij niet ondienstig wezen, dat ik, van iedere Houtfoort, vooraf iets zegge, met betrekking tot den eerften aanleg, hoe deze, op onderfcheidene gronden, moet gefchieden; te meer omdat, naar den onderfcheiden aanleg, in fommige opzigten, een verfchillende tijd en eene onderfcheiden wijze van hakken gevorderd wordt, en vervolgens, na den eerften groei, de tijd en de wijze der tweede hakking, ten einde eene voordeelige uitfpruiting en goede inzameling te bekomen, geregeld wordt.

I. Tot dat einde zal zich het eerfte gedeelte mijner Verhandeling uitftrekken over het

EI-

EIKEN HAKHOUT.

De aanleg van deze Houtſoort, indien dezelve tot hakhout gebezigd wordt, geſchiedt op gronden van onderſcheiden aard en ligging, als

a.) In zoogenaamde *Heggen*, die mede voor heiningen kunnen dienen, op ſingels om gemeene broek- en graslanden, om korenakkers; zoodanig hout wordt, over het geheel, genoemd *Heggenhout*; — voorts

b.) Op hooge en lage gronden of vlakten, die, van onderſcheidene grootte, worden aangelegd. De lage gronden worden met breede of ſmalle flooten doorſneden, opdat het vloed- of regenwater het plantſoen niet zou kunnen overſtroomen, en, ten einde den grond der dijken of bedden, waarop de poting geſchieden zal, op eene behoorlijke hoogte te brengen. Hierna wordt de grond dezer dijken of bedden, drie voet of dieper — indien daar harde banken zich mogten voordoen — omgedolven. Het plantſoen hierop gezet noemt men *Boschhout*. Verder zorgt men, dat, om zulk een bosch, eene goede ringfloot gegraven worde — niet alleen ter uitwatering, maar ook tot afwering van het vee, als koebeesten en ſchapen, welke ſomwijlen de loten afvreten, en eene ſoort van kankerachtigheid aan het plantſoen toebrengen zouden. Op deze ringfloot moeten de andere flooten uitloopen, opdat het water kunne afzakken; daar het water, in de flooten van een bosch ſtil ſtaande, den grond koud en zuur maakt, en hierdoor al-

toos nadeelig is. Deze slooten moeten, op zekeren tijd, worden uitgegraven, waarvan hierna breeder zal gehandeld worden.

Na aldus de gronden toebereid te hebben, bepoot men dezelve met stekken van één en een halve voet lang, en omstreeks één duim diameter, of iets minder, als het maar jong plantsoen is. In heggen en singels zet men het, op zijn minst, drie voet in het vierkant van één: doch in een bosch acht ik beter de stekken drie en een half voet in het vierkant van één te pooten, dewijl in een bosch meerdere lucht benoodigd is, en de wortels dan genoegzame ruimte in den grond behouden, om volkomener groei aan het gewas toe te brengen; ook kunnen de loten op den tronk of de stoof, bij meerdere ruimte, zich beter uitzetten, en in de groei-jaren meerdere dikte bekomen, waardoor, voor de inzameling, veel gewonnen wordt; eindelijk wordt de schors, die, door de lucht meerder wasdom moet bekomen, door de meerdere ruimte, ook zoo veel te zwaarder.

Na deze bepoting wordt de eerste afhak onderscheiden behandeld; na die eerste afkapping moet de stam zijne loten maken, om zich tot eene stoof te vormen; veelal worden die stammen, met de drie of vier jaren, tot dat einde, afgekapt: — doch deze manier van eerste afkapping is, voor den volgenden houw, te vroeg en schadelijk, om redenen dat de stam, in dien korten tijd, nog geen genoegzame wortels in den grond heeft kunnen maken; en, daar het eene ontwijfelbare waarheid is, dat

de

de wortels het voedsel aan den stronk of de stoof moeten toebrengen, zoo zal de afgekapte stam, die, voor drie of vier jaren, gepoot is, wel weer uitschieten met drie of vier loten, doch geen kracht of voedsel genoeg hebben, om die loten zoodanig te voeden, dat deze blijven voortgroeijen, zoodanig dat zij alle tot volkomenheid geraken: maar doorgaans is dan het gevolg, dat zij, als het ware, met één, of op zijn best met twee loten, doorgaan; waarmede zij dan negen of tien jaren, voor den tweeden hak, schraal blijven doorgroeijen.

De ondervinding heeft mij, derhalve, geleerd dat, wanneer men de ingepoten stek tot zes, en nog liever tot zeven jaren laat staan opgroeijen, en dan afkapt, zij zoodanige wortels in den grond gemaakt hebben, dat de stam ten minste vier of vijf loten voortbrengt, die tierig tot den aanvolgenden hak opgroeijen, en meer dan eene drie dubbelde inzameling voor den eersten hak voortbrengen, vergeleken met dat hout, hetgeen met de drie of vier jaren was afgekapt. Het is te meer noodzakelijk dat men het hakken van zijn jong plantsoen, tot het zesde of zevende jaar, uitstelt, wanneer men, in zijne heggen of bosch, alle ingepoten stekken aan den groei wil hebben, dat noodzakelijk en voordeelig is; men moet toch altoos vaststellen dat, het eerste en tweede jaar, eenigen sterven, en telkens wederom moeten ingepoot worden.

Waarom het dan nu de vraag wordt: wanneer

of op welken tijd van het jaar, deze nieuw gepoten ſtammen moeten afgekapt worden, om tot eene ſtoof uit te ſtoelen? Dit moet in het begin of de eerſte helft der maand Maart geſchieden; de redenen, waarom zulks om dezen tijd het voordeeligſte en geſchiktſte is, zullen zich nader in deze Verhandeling voordoen. Ondertusſchen zal ik hier nog bijvoegen, de manier en bewerking, welke, bij deze eerſte afkapping, vereischt wordt: — al het ingepoten is dan nog maar een enkele ſtam, en heeft nog zoo veel en zoo ſterke wortels in den grond niet gemaakt, als de ſtoven die jaren lang hebben ſtaan groeijen.

De afkapping moet geſchieden met een breed, ſcherp hakmes, of zoogenaamde *hijp*, waaraan geen grooter of langer ſteel zit, dan de ééne hand kan bevatten; een bijl met een ſtéel, die men gewoonlijk met de beide handen gebruikt, maakt een al te zwaren ſlag; rukt daardoor de jonge wortels, die de ſtam gemaakt heeft, uit hun verband, en benadeelt alzoo den aanſtaanden groei of de wederuitſpruiting. Men neemt tevens, bij de afkapping met het gezegde hakmes, een blok van omſtreeks drie vierde voet in het vierkant, en maakt daarin een ſteel, niet minder dan een bezemſteel; dit blok wordt onder tegen den ſtam, waar het hakmes moet doorgaan, gehouden, en wel zoo ſtijf, dat de ſtam niet geſchud of door den ſlag bewogen wordt, om de jonge wortels niet van hunne plaats te rukken; men hakt den ſtam, in éénen ſlag, ſchuins door af, — opdat hij niet kunne inwa-

te-

teren, — zonder denzelven echter te splijten. Tot het gemelde blok neemt men zacht hout, bij voorbeeld berken of populieren, daar het eiken of ander hard hout, door den slag, den bast of de schors zoude kunnen kneuzen; ook moet men hierbij zorgen, dat de stam niet te laag of te hoog bij den grond worde afgekapt: geschiedt zulks te laag bij den grond, dan spruit hij zoo voordeelig niet uit; en kapt men te hoog, dan wordt de stoof, bij de gedurige afhakking, eindelijk te hoog, en groeit zoo voordeelig niet als die, welke hare loten behoorlijk boven den grond maken; waarom de eerste afkapping der stammen, niet hooger dan twee duimen boven den grond, moet geschieden.

Ten slotte van dit afgehandelde moet ik hier nog bijvoegen dat, zoodra het eiken hakhout, na deze eerste afhakking, zeven jaren oud is, hetzelve 4 of 5 voeten van den grond, naar mate het tierig is, voor de maand Maart, moet opgesnoeid worden, waardoor de wasdom, in de volgende zomers, meerder in de stammen op de stoof schiet, en, door de lucht, die het daardoor ontvangt, beter en voordeeliger groeit, zoo wel in bosschen als heggen. (*)

Na

(*) Hierbij dient het volgende te worden in acht genomen, namelijk, dat, bij deze opsnoeijing, geen enkel lootje van den tronk of de stoof moet gehakt worden, al hadden zij ook maar de dikte van een pijpensteel.

Verscheidene eigenaren laten zulks aan hunne werklieden over, zonder, met goed oordeel, daarop order te

 kun-

Na dit ſnoeijen, gooit men, in de maand September of Oktober, in de boſſchen de ſlooten, als zij

kunnen ſtellen, en het nadeelige daarvan zelfs niet genoegzaam kennende.

Men gaat dus voort met dat ſnoeijen, en hakt verſcheidene geringe ſtammetjes van de ſtoof af, met oogmerk omdat daarvan, offſchoon die nog drie jaren op den tronk of de ſtoof blijven ſtaan, geen behoorlijken ſtam voor den hak zou kunnen vallen.

De nadeelige gevolgen daarvan zijn deze, dat, zoodra enkele geringe ſtammetjes, bij dat ſnoeijen, van de ſtoof worden afgekapt, zij des zomers met nieuwe loten weer uitloopen, waarin een aanzienlijk voedſel uit de ſtoof zoo ſterk toeſchiet, dat de groei der overige ſtammen, welke daarop ſtaande gebleven zijn, aanmerkelijk verminderd wordt. Daar nu het hakhout, nadat het geſnoeid is, nog drie jaren moet blijven ſtaan, is de ſtoof dan ſomwijlen bezaaid met jonge loten van 1½ tot 2 voet lang; wordt nu het hout in den zomer om te ſchillen gekapt, dan worden al die jonge uitſpruitſels, door het afkappen van de houwbare ſtammen, ten eenenmale bedorven, en men maakt er eindelijk, als het ware, een kreupelboſch van.

Waarom dan alle ſtammetjes, die uit den tronk zijn voortgekomen, al waren er ook eenigen, die, over den grond, in plaats van regt op den tronk of de ſtoof ſtaande, groeiden — dat veelmaals gebeurt — nimmer bij het ſnoeijen moeten afgekapt worden.

Dan, wanneer het hakhout zijn' ouderdom van 10 jaar bereikt heeft, of wanneer men voornemens is om hetzelve in de maand Mei te ſchillen, moet men in Fe-

bru-

zij droog zijn uit; in deze heeft zich, door het afgevallen loof, een ſoort van ſlijk en moddêr vergaderd, welke den groei van het hakhout, na onder hetzelve te zijn verdeeld geworden, door deze mesting, zeer bevordert. — Wanneer het bosch niet tierig groeit, laat men het afgeſnoeide daarin liggen, en men gooit er de modder over heen, dat merkelijk voordeel aan den groei toebrengt.

Hiermede vermeene ik, den aanleg en de eerſte hakking van dit hakhout genoegzaam aangetoond te hebben, zoodat ik zal overgaan, om aan te wijzen, tot welke onderſcheidene gebruiken het eiken hakhout kan gebezigd worden, en daarbij aantoonen het nadeelige, zoo wel als het voordeelige der hakking voor ieder gebruik, hetwelk daarvan gemaakt wordt; zoo mede, wat tot inſtandhouding voor de ſtoven, en tot de voordeeligſte in-

bruarij of het begin van Maart daar te voren, alle ſtammetjes, waar geen knuppel of hout om te ſchillen in is, aan den tronk of de ſtoof afkappen; dit afgekapte in bosjes laten binden, dat een aangename en deugdzame brand is.

Zoo dra dan het hout, des zomers, gehakt en geſchild is, ſpruit de ſtoof met al het afgekapte te gelijk uit, dat alsdan gezamentlijk gelijk opgroeit, en het wordt een volmaakte ſtoof, en, op den duur, wordt dan Bosch of Heggen gebragt tot een vrolijk gewas, en meerdere inzameling.

Aanmerking van den Schrijver nader ingezonden.

inzameling daaromtrent verder moet in acht genomen worden.

Het onderscheiden gebruik, dat van het eiken hakhout gemaakt wordt, is het navolgende:

1. Wordt in ons vaderland het meeste eiken hakhout gebezigd, *om te schillen*, om daarvan niet alleen een' zindelijken brand te maken, maar ook de schors voor de looijerijen, aan de markt te brengen.

2. In eenige streken van hetzelve, wordt het eiken hakhout gebezigd, zonder hetzelve te schillen, tot zoogenaamde *schansenbossen*, voor bakkers of fabrieken.

3. Tot *heiningen om de Tabakslanden* voor de winden, die veel nadeel aan de planten, wanneer het blad groot wordt, toebrengen; en eindelijk

4. Tot *klein*, of zoogenaamd *beentjes-hout*, om te branden. (*)

Wat

(*) De Schrijver maakt geen gewag van het gebruik, dat, in sommige gedeelten der Provincie Holland van het eikenhout gemaakt wordt, tot palen voor scheringen of heiningen rondom weilanden, waartoe het eene dikte van 4 tot 5 duim hebben moet, welke dikte het eikenhout eerst in 18, 20 ja meer jaren verkrijgt. Ofschoon zulk zwaar eikenhout zeer gezocht en duur betaald wordt, ook wel om het als kloofhout te branden, heeft echter het lang bewaren van zulk hout ook groote bezwaren door het afbreken der zwakkere loten, die, bij gebrek aan lucht, dood gaan, zoodat zulk een oud bosch ten laatste maar, uit weinig meer, dan uit enkele stammen, bestaat; — door het ge-

Wat het *eerste* betreft; dit hakhout om te schillen, wordt onderscheiden gehakt, wanneer het zeven, acht of negen jaren heeft staan groeijen.

Dan het is eene uitgemaakte waarheid, dat dergelijke hakking, min voordeelig is, wat den opbrengst aangaat, en ook voor den aanvolgenden groei hinderlijk is; en wel, om redenen, dat, wanneer men het hakhout, bij voorbeeld met de *zeven* jaren kapt, men juist de helft inzamelt, van het gene men zou verkregen hebben wanneer het nog drie jaren had staan groeijen, en over zulks *tien* jaren ware oud geworden; deze waarheid heb ik niet alleen bij ondervinding, maar zij ontwikkelt zich bij een naauwkeurig onderzoek. Wanneer men een' afgehouwen stam dwars doorsnijdt, zal men daarin kunnen tellen, hoe veel jaren die stam heeft staan groeijen; elk jaar gewas legt een' kring op, welke duidelijk in de doorsnede kan gevonden worden, en aanwijst dat, ieder jaar, een omkleedsel om den stam gelegd wordt. Hier uit nu zal men ten duidelijkste kunnen opmaken, dat de zeven eerste kringen, door hunne geringe rondte,

gevaar, hetwelk men loopt, dat zulke oude en dikke stoven niet weder uitloopen; — behalve dat het lange tijdsverloop, gedurende hetwelk men geen voordeel van zijn bosch trekt, naauwlijks vergoed wordt door den hoogen prijs die men wel eens voor het hout kan maken.

Aanmerking van een Lid der Maatschappij ter bevordering van den Landbouw.

te, bijna geen meer hout in zich bevatten, dan de drie laatsten, door hunnen wijderen omtrek; en wanneer men dan hier nog bij neemt de lengte, welke de stammen daarenboven in die drie jaren zijn aangegroeid, dan wordt deze stelling volkomen bewezen.

Hier uit volgt dan, dat het hakken op het voordeeligste voor de inzameling, met de tien jaren moet geschieden, zoo wel van het heggenhout als van het boschhout; ja zelfs de bosschen zoude men tot elf- al ware het twaalf jaren kunnen laten groeijen: daar het heggenhout met negen jaren, even dik, en zelfs dikker groeit dan de bosschen met tien jaren. (*)

Ik heb ondervonden dat bosschen, die niet zeer tierig groeiden en, met de twaalf jaren, werden gehakt, naderhand veel voordeeliger gingen doorgroeijen, dan wanneer zij met tien jaren waren gehakt geweest; waarover hier na, nog met een woord, zal gehandeld worden.

Hier komt nog bij dat het hout, hetwelk, minder dan tien jaren oud zijnde, geschild wordt, door de

(*) Men moet, bij dusdanige bepaling van den tijd voor het hakken in het oog houden, dat houtgewas in een' vruchtbaren grond weliger groeit, dan hetgene in een' schralen grond geplant is, en dus eerder eene bekwame dikte verkrijgt en vroeger kan gehakt worden.

Aanmerking van een Lid der Maatschappij ter beverdering van den Landbouw.

de jongheid, aanzienlijk in de lucht verkrimpt: daar, integendeel, het hout van tien, elf en twaalf jaren, zonder genoegzaam iets te krimpen, zijn maat houdt en, aan de markt gebragt zijnde, geen uitschot onderhevig is; daar bovendien het hout onder de tien jaren, in het hakken, voor het krimpen, veel zwaarder of wel dikker boven de maat, moet geslagen worden, wil men, dat het droog zijnde, de maat houde, hetgene almede eene schade veroorzaakt.

Ten aanzien nu van de schors, die met zoo veel graagte voor de looijerijen wordt opgekocht, en, van tien jaren oud, zoo zeer verkozen wordt, boven die, welke van zeven-, agt- en negenjarig hout geschild is, zal de juiste ouderdom voor de inzameling niet minder van belang zijn, wanneer men daarbij opmerkt, dat het eiken hakhout van zeven jaren, (om dien ouderdom en dien van tien jaren tot een voorbeeld te nemen) nog maar eene schrale, dunne schors heeft, en wel een' bast, die zonder meel is, als het droog is en gemalen wordt, en overzulks weinig ponden uitlevert: daar, integendeel, de schors van tienjarig hakhout veel dikker en zwaarder is, en meer meel in zich bevat, welk meel juist de kracht tot het looijen der huiden aanbrengt, waarom elke 100 ℔ schors van tienjarig eiken hakhout, voor den looijer, wel vijf stuivers meerder waardig is, dan dezelfde hoeveelheid schors van zevenjarig hout.

Men telt 1000 houten, en dit wordt een voer *duizendhout* genaamd; ook telt men 104 bosjes,

en

en dit wordt een voer *knuppelbosfen* genaamd; beide zijn tegen elkander even veel in waarde: dan de eene koper verkiest duizendhout, en de andere knuppelbosfen te branden.

Wanneer men nu een voer hout fchilt van zeven jaren oud, zoo valt daar niet meer af dan, op zijn hoogst, 300 ℔ fchors: daar integendeel, een voer van tienjarig hout, ten minste 400 ℔ fchors oplevert.

Nu ftel ik dat een perceel eiken hakhout, dat, met zeven jaren, gefchild wordt, 30 voer hout oplevert, en 9000 ℔ fchors; en wanneer het nog drie jaar had blijven ftaan groeijen, zoude het opgeleverd hebben 60 voer hout en 24000 ℔ fchors, en overzulks vermeerdert de opbrengst in drie jaren 30 voer hout en 15000 ℔ fchors; welke laatfte bovendien, vijf ftuivers ieder 100 ℔ beter is, dan de fchors van het zevenjarig hout.

Daar nu hier het min en meer voordeelige van den eerften zevenjarigen, tegen den tienjarigen hak is aangetoond, zoo volgt als van zelve, dat de twee hakken van agt en negen jaren, naar die mate voordeeliger worden; dan hoe men dit ook wil aanduiden, zoo moet ik befluiten, dat de tienjarige hak, en wel het laatfte jaar, naar mate van de vorige negen jaren, het meeste voordeel aanbrengt.

Het is bij de looijers bekend, hoe dat aan de Brabandfche fchors, boven die, welke in Holland of in de provinciën van Gelderland, Overijsfel en elders valt, de voorkeur gegeven wordt; en ofschoon

ſchoon de eene grond bij den anderen wel zwaarder of ligtere ſchors oplevert, is echter de ware oorzaak dier voorkeur, dat men in Braband gewoon is, het eiken hakhout met twaalf, ja zelfs meer jaren, te ſchillen.

Dat nu ook de hakking, met tien jaren, of zelfs later, naar mate het hakhout tierig groeit, voordeeliger voor den aanvolgenden groei is, heeft mij niet alleen de ondervinding geleerd: maar hiervoor kan men ook gegronde redenen aanvoeren. Verſcheiden eigenaren van eiken hakhout verkeeren in het denkbeeld, dat, wanneer hetzelve met de tien jaren of later gehakt wordt, het niet weder zoo goed en tierig zoude uitſtoelen en loten maken; dan, juist het tegendeel heeft plaats: ik heb ſchilhout gehakt, dat tusſchen ander ſtond, hetwelk drie, vier en vijf jaren in ouderdom verſchilde, en, om hetzelve in éénen hak te brengen, waren er ſtoven, die van negen, tien, elf, twaalf, dertien, zelfs tot vijftien jaren hadden ſtaan groeijen; — de oudſten ſtoelden wel zoo ſchoon uit als de jongſten: dan deze maakten vrij tieriger loten, en bleven in den volgenden groei de anderen aanzienlijk vooruit.

Het is buiten twijfel, dat, naarmate het hout boven den grond groeit, de wortels even dezelfde werking hebben, en zich uitzetten om het voedſel aan de ſtammen te verſchaffen. Hierom acht ik des te meer voordeelig, voornamelijk in een bosch, de ſtekken $3\frac{1}{2}$ voet, in plaats van 3 voeten, uit één te poten, om, aan de wortels, ruimte van grond te ge-

geven, zoo als ik, hier voren, met een woord, reeds heb aangemerkt.

Het hout nu van zeven, agt en negen jaren, heeft, bij lang na, zoo veel wortels, in die mindere jaren, in den grond niet gemaakt, als dat van tien en meerder jaren; door die meerdere wortels moet de stoof hare kracht en werking ontvangen, om, niet alleen tieriger uit te stoelen, maar ook om meerder voedsel voor den volgenden groei te kunnen aanbrengen.

Dit is dan ook al mede *ééne* reden, waarom men een eiken hakbosch, dat niet tierig groeit, elf en twaalf jaren oud laat worden, om den volgenden groei te bevorderen; waarbij nog eene *tweede* reden komt, namelijk, dat, hoe langer een bosch staat te groeijen, hoe meerder loof of blad het jaarlijks laat vallen; wanneer nu dat afgevallen blad tot de verrotting kan geraken, zoo dient zulks tot bemesting van het bosch, en bevordert aanzienlijk den groei. Het eiken blad nu is even als het hout van een' harden aard: hoe meer nu hetzelve de lucht kan vatten, hoe minder het tot de verrotting overgaat; het vangt de regens zoodanig op, dat die in de lucht verteeren, of naar de in het bosch gemaakte slooten afloopen, zoodanig, dat, vooral de zomerregens, geen vocht aan de wortels kunnen toebrengen; en overzulks, dewijl de grond van onderen al te droog blijft, juist in dien tijd in welken het hout zijn voornaamsten groei moet doen, mist het hout alsdan zijn vereischte voedsel: terwijl integendeel, wanneer het loof tot de verrotting

ting is gekomen, de regens kunnen doordringen en den grond vruchtbaarder maken; tot deze verrotting en opvolgende mesting, is de lange groei zeer bevorderlijk, aangezien daardoor het afgevallen loof meer uit de lucht raakt, en het lommer, met den drup van het groeijend blad, des zomers, de verrotting meer en meer bevordert.

Na dit verhandelde, zal het noodig zijn, om verder aan te voeren, den tijd, wanneer men, tot de hakking van het eiken hakhout, dat geschild moet worden, moet overgaan; ten einde mede daarbij aan te toonen, dat deze bewerking een' gemakkelijken voortgang niet alleen gewint, maar ook dat daarbij de schors eene goede en voordeelige kwaliteit kan opleveren; mitsgaders dat daardoor de nieuwe uitspruiting der stoven, voor den volgenden groei, bevorderd wordt.

In het begin der maand Mei, somwijlen in het midden dier maand, en zelfs iets later, (naar mate het luchtgestel door warme regens en zacht weer zich voordoet), wordt deze hakking begonnen, wanneer de knoppen zich eenigzins beginnen te ontwikkelen of uitbotten om loof te maken; dit zijn de kenteekens dat de sappen, die den groei moeten aanbrengen, beginnen te loopen, en de schors van den stam los maken; zoodra men dit ontwaart, onderzoekt men, door een kleine proef, of de schors zich los laat; hierbij moet ik nog aanvoeren, dat het bejaarde hakhout, van tien of elf jaren, de schors vroeger los laat en eerder schilbaar is, dan dat van jongere jaren; almede een be-

wijs, dat de ſappen, in het bejaarde hout, met meer kracht tot den groei werkzaam zijn, dan in het jongere hout. Dan ik heb ook daarbij ondervonden, dat de eene grond bij den anderen, onderſcheiden is, en in den eenen het hout eerder ſchilbaar is, dan in den anderen, — Bosſchen of heggen, uit de kwel- of wellegronden door flooten opgehaald, en die de lucht kunnen vatten, kunnen vroeger geſchild worden, dan die op hooge, ſchrale zandgronden ſtaan te groeijen.

Ondertusſchen gebeurt het meermalen dat, wanneer de tijd van het ſchillen daar is, en men daarbij zacht warm weer heeft, de ſchors zich gemakkelijk los laat, waardoor de werkzaamheden niet alleen voordeeliger zijn, maar ook de ſchors eene betere kwaliteit en meerder ponden uitlevert; dan, het gebeurt ook meermalen, dat men, in die tijden van het ſchillen, enkele dagen heeft, welke, door de Noorden en Oosten-winden, ſchraal en onvruchtbaar zijn, wanneer de ſappen, en gevolgelijk de groei, ſtil ſtaan, en de ſchors zich zoodanig op den ſtam wederom kan vast zetten, dat daardoor de werkzaamheden moeijelijk worden, en niet alleen veel houten ongeſchild moeten blijven, maar ook de ſchors, welke nog van het overige met moeite afvalt, ſchraal en veel ligter in het gewigt bevonden wordt, dan die, welke, door den loop der groeiſappen, zich gemakkelijk heeft los gelaten.

Dan, om dit nadeelige voor te komen, hetwelk zeer gemakkelijk kan geſchieden, zoo diende in

acht

acht genomen te worden, dat, wanneer men een perseel schilhout heeft, dat, bij voorbeeld, door vier of zes arbeiders, in den hier nader te bepalen schiltijd, kan afgewerkt worden, men dit aan acht of twaalf personen besteedt, welk besteden, om te hakken en te schillen, meestal een bestendig gebruik is, en bij het voer wordt aangenomen; daarbij moet dan bedongen worden, dat, zoodra het hout schilbaar is, dadelijk daaraan begonnen worde; met dat beding daarbij, dat, ingeval door schrale en ongunstige dagen, welke het schillen moeijelijk zouden maken, het werk moest gestaakt, en, met een' gunstigen, zachten en warmen dag, dadelijk weer hervat worden.

Dit zoogenaamde dubbele werkvolk vereischt geen meerder kosten dan een enkel getal arbeiders; aangezien zij bij het voer werken, en, wordt het in daghuur bewerkt, dit maakt ook geene verandering in de kosten.

Dan ik zal hierbij aanwijzen, het meerder voordeel dat, uit dusdanige bewerking, voortvloeit.

Omtrent den tijd van het schillen wordt gemeenlijk bepaald, dat het hout voor den 10den Junij van den stam of de stoof moet gehouwen zijn, terwijl, de afhakking later geschiedende, de uitloopende loten schraler blijven, en, als het ware, voor den winter niet rijp genoeg worden, en, door de vorst, zoo die vroeg komt, geheel of gedeeltelijk gaan sterven, omdat zij maar een gering scheutjen gemaakt hebben; daar, integendeel, eene vroegere uitbotting, spoedig eene scheut maakt,

 die

die veel tieriger opgroeit, en de vorst weerstaan kan.

Waarom dan, hoe vroeger het hout in de schillenstijd kan gehakt worden, het ook zoo veel te vroeger weder uitloopt, en de loten des te grooter en sterker worden, zoodanig, dat men merkelijk zien kan dat zulks, jaar op jaar, den aanvolgenden groei, tegen het latere gehak, aanzienlijk bevordert; en dit is dan almede een merkelijk voordeel, dat men zoo veel werkvolk gebruikt, om, ten allerspoedigste, zoodra het hout schilbaar is, dat af te hakken. Hierbij moet ook onder het oog gehouden worden, dat, voor zoo verre het hout afgehakt wordt, ook denzelfden dag het afgehakte worde geschild, wijl, des anderen daags, de schors zich zoo gemakkelijk niet los laat, waarbij dan almede moet gezorgd worden, dat het afgeschilde hout, de schors en de afvallende takken, voor de uitbotting, uit de stoven opgeruimd worden, wijl, door die bewerking, indien zij later geschiedde, de uitgeloopen loten, die dan zeer teer zijn, zouden gekrenkt worden; ook moet niet uit het oog verloren worden, dat de afhakking van onderen schuins op, met een scherpe bijl geschiede, en wel glad van de stoof, zoodanig, dat deze niet scheure of splijte, en overzulks voor de inwatering en verrotting bevrijd blijve, en, na verloop van tijd, daardoor niet sterve.

Nadat de hakking, invoege voorschreven, geëindigd, en de zuivering, zoo van hout, als van schors en kwasten, geschied is, zal men ondervinden, dat

dat nog eenige ftoven, met het uitbotten, achterlijk blijven, nadat de overigen meestal zijn uitgeloopen. Dan wordt het noodzakelijk, dat, van de achtergebleven ftoven, met alle voorzigtigheid, rondsom, de grond, tot op de bovenfte wortels, ter wijdte van één voet in de rondte, om de ftoof worde afgenomen, wanneer men zal ondervinden, dat onderfcheidene ftoven reeds kiemen gemaakt hebben, die, door den vasten grond, welke zich fomwijlen om de ftoof zet, niet konden doordringen en, niet los gemaakt wordende, zouden verfmoren, zoodat de ftoof zou fterven. Men berekent niet genoeg, het infterven van een ftoof, hoe fchadelijk dit is, daar er, bij het inpoten, 20 jaren verloopen, eer men een nieuwe ftoof in de plaats heeft: de ingepoten ftekken ftaan tot de wederhakking, wanneer zij maar een enkel ftammetje van geen belang opgeven; dit is tien jaren, en dan over tien jaren is het eene ftoof geworden; dus zijn er 20 jaren verloopen. Men moet, in het los maken van den grond om den ftoof, zorge dragen, om met de fchop niet al te kort aan de ftoof te fteken, maar liever den vasten grond om dezelve, na dien met de fchop gebroken te hebben, met de handen af te werken, om de uitgeloopene kiemen onder den grond, die heel week en teer zijn, niet af te flooten of te krenken; men laat de ftoof alzoo, rondom heen los gemaakt, in de open lucht ftaan, zonder den afgenomen grond er weer om te leggen, wanneer het menigmaal gebeurt, dat de ftoven, zelfs uit de wortels, weer

uitspruiten: dit zelfde moet ook in acht genomen worden bij den eersten hak, omtrent de terug blijvende en niet uitspruitende tronken. — Het gebeurt ook enkel, dat de stoof, het eerste jaar afgehakt, geheel zonder uitloopen, nadat het bovenstaande verrigt is, blijft staan, en eerst, het aanvolgend saizoen, de uitspruiting nog maakt.

Dan, om zijn hakbosch of heggen in stand te houden, is het noodzakelijk, bij de achtergebleevene en niet uitgeloopene stoven, dadelijk in het laatst van November, wanneer de gronden dan nog niet mogten bevroren zijn, of anders in het begin van Maart daaraanvolgende, een' nieuwen stek, nevens den terug gebleven tronk of stoof te zetten; deze stekken moeten ruim zoo dik als gewoonlijk en, ten minste, vier of vier en een half voet lang, genomen worden; om reden, dat, ingeval men dezelve korter inpoot, zij, het eerste jaar, wel goed uitloopen, doch, omdat zij nog geene wortels in den grond hebben gemaakt, geene kracht hebben om hunne loten tegen het andere hout opwaarts te brengen, en dan met hunnen groei daaronder blijven, en eindelijk door den drup en het lommer gaan sterven: daar integendeel een langere stek uitloopende, ten minsten twee of drie jaren met zijn kruin in de lucht blijft groeijen, en zoo veel wortels maakt, dat hij met de naast hem staande loten opschiet, niet sterft, en in staat geraakt, om, voor den tweeden aanvolgenden hak, een stoof te kunnen opleveren.

Tot dus verre vertrouwe, *wat het eiken hak-*

hakhout, *om te schillen*, *aangaat*, volkomen aan de vraag en het heilzaam oogmerk der Maatschappij te hebben beantwoord; waarom ik dan nu verder, in de *tweede plaats*, zal aantoonen, wat, voor de hakking van het *eiken hout*, *dat niet geschild*, maar tot brandhout voor bakkers en fabrieken, in zoogenaamde *schansenbossen*, als anders, gehakt wordt, dient in acht genomen te worden.

De hakking tot dat einde, geschiedt veelal in de streken van ons vaderland, waar de looijerijen ver af gelegen zijn, en de brand schaarsch en duur is (*), zoodat het aldaar eene gewoonte is geworden, om het hout zoo te hakken, en men van de bewerking om te schillen genoegzaam geheel onkundig is. Ik wil daaromtrent niet beweren, dat, wanneer de schors van een' gewonen, matigen prijs is, en de werkzaamheden van het schillen, met een ver transport van de schors, berekend worden, het hakken zonder schillen, en het maken van opgenoemd brandhout niet voordeeliger zoude uitkomen, te meer, wanneer de juiste tijd en wijze van hakken (welke ik hier nader zal aantoonen) in acht wordt genomen.

De

(*) De hooge van het arbeidsloon, in de provincie Holland, is ook oorzaak dat er geen eiken hout geschild wordt, wijl men daarbij doorgaans geene rekening vindt.

Aanmerking van een Lid der Maatschappij ter bevordering van den Landbouw.

De zoogenaamde *eiken schansebossen* worden gemaakt, omstreeks 5 voet lang, men neemt gewoonlijk vijf dikke houten, zoo dik als twee *duizendhouten* of daaromtrent, meestal ongekloofd, wijl hetzelve, door het vroege hakken (tot groote schade) den voordeeligsten groei niet bekomen heeft. Op deze vijf houten legt men den overigen afval van takken, welke daarbij verdeeld worden; men bindt die met eene wede zamen, en dit noemt men een *schansenbos*. — Deze bossen worden, bij het voer of een vim, dat is 104 bossen, verkocht, van 7 tot 10 guldens, naarmate hunner zwaarte. — De hakking tot dit hout wordt, ook veelal, met de zeven, agt en enkel negen jaren gedaan; dan deze hakking is even zoo schadelijk voor de inzameling, als die van het hakhout, dat met die jaren geschild wordt: daar dit mede een dubbelen interest met den ouderdom van tien jaren, tegen hout van zeven jaren gerekend, aanbrengt, gelijk dit met meerderen, bij het schilhout is aangetoond en betoogd.

Ten derde. Het eiken hakhout, hetwelk moet dienen en veel gebruikt wordt in die streken, waar de Tabaksteelt sterk in zwang gaat, kan niet ouder gehakt worden, dan met de vijf of zes jaren, naarmate het tierig groeit, en in die jaren eene bekwame grootte heeft, om daarvan *heiningen of schermen om de akkers van den tabak* te zetten. Zoodanige heiningen of schermen worden om de akkers gezet tot het breken der winden, die, wanneer de planten in hare bladen komen,

an-

anders daaraan veel nadeel zouden aanbrengen; die heiningen of schermen worden met snijboonen, onder aan den voet, in den grond, belegd, en bij derzelver opgroei maken de snijboonen, door haar opklimmend stroo, die schermen nog digter, zoodanig, dat de winden daarvoor breken moeten. Door het voordeel, dat de opbrengst dezer boonen aanbrengt, worden de kosten van den aankoop van dit hakhout, als tot een dubbel gebruik dienende, voor een aanzienlijk gedeelte vergoed; en het is daarom ook dat, in die streken, dit soort van hakhout duur wordt verkocht, en somtijds, in de zes jaren, genoegzaam zoo veel interest aanbrengt als het schilhout, in negen of tien jaren, komt te doen; te meer, daar de arbeid van het hakken, door de jonge jaren, gemakkelijk en minder kostbaar is, dan het eiken hakhout van tien jaren, dat geschild, of in schansenbosfen gemaakt moet worden.

Ten vierde. Het zoogenaamde *klein* of *beentjes hout* wordt, op sommige plaatsen in Holland, zeer begeerd, en, naarmate van het andere hakhout, duurder verkocht; zoodanig dat dit soort van brandhout, zijn interest ruim opbrengt. Echter moet ik hierbij opmerken, dat dit soort van brandhout, meer in zoogenaamd *weekhout*, als Elzen, Berken en andere soorten gemaakt, en aan de markt, voornamelijk in Holland, getrokken wordt. Dan, ingeval Eikenhout daartoe moet geslagen worden, moet hetzelve almede, met de zes of zeven jaren, worden gehakt, wijl het, ouder in jaren gehakt wordende, zoo welvoegelijk niet op

die kleine maat kan worden gebragt, zonder veel afval, dat dan schadelijk wordt.

De hakking nu van eikenhout, dat niet behoeft geschild te worden, of ongeschild wordt gehakt, wordt zeer onderscheiden, en op verschillende tijden verrigt, met het begin van de maand December, zoo niet eerder, en zoo vervolgens het geheele voorjaar tot in het laatst van April door, wanneer men maar losse dagen heeft om te werken, zonder daarbij den bekwaamsten tijd in het oog te houden.

Het eiken hakhout, dat niet geschild, en op een' bekwamen tijd wordt gehakt, is veel voordeeliger in het uitloopen, dan hetwelk geschild wordt: de loten worden in het eerste jaar bijna eens zoo groot, en dit bevordert aanmerkelijk den groei voor het vervolg.

De tijd van deze hakking moet in acht genomen worden, intusschen dat de groei afgeloopen is, de sappen stil staan, en het hout zich gesloten heeft; het teeken hiervan is, als de bladeren afvallen of gestorven zijn: ondertusschen is het zeker dat, van de maand December tot het begin van April, geene werking tot den groei zich voordoet: echter kan in de hakking ter dezer tijd veel nadeel en voordeel aan de stoven, voor den aanstaanden groei, toegebragt worden. Wanneer de afhakking in de maanden December, Januarij of Februarij geschiedt, zijn de stoven aan gevaren onderworpen, waardoor zij somwijlen niet naar behoren uitstoelen, maar ligt insterven.

De

De redenen hiervan zijn, dat, wanneer de stoven, in eene van de opgenoemde drie maanden, zijn afgehakt, de openingen kunnen zijn bloot gesteld aan sterken vorst, die, na voorafgaande regens, de stoven doet bevriezen, en een nadeeligen invloed daarop maakt, wijl zij, als het ware, met hare opening in het ijs staan, dat zeer nadeelig voor den afgehakten tronk of stobf is, en den aanstaanden groei verhindert; ook vindt men enkele bosschen, die soms door hunne lage ligging, door vloeden of stortregens, voor een' tijd lang, komen onder water te staan, waarvoor de afgehouwene stoven niet bestand zijn; te meer, wanneer zij, zoo als ligt gebeurt, onder het ijs raken. Men moet dan een' tijd om te hakken verkiezen en waarnemen, wanneer de groei nog stil staat, en ten einde, even voor dat de tijd van ontwikkeling zal beginnen, dan eerst de afhakking geschied zij. Zeldzaam eerder dan half April, bemerkt men, dat de natuur op het eikenhout tot uitbotting werkt; en, om den veiligsten weg in dezen te gaan, wordt het noodzakelijk tot behoud van de aanstaande uitspruiting, en om den voordeeligsten groei te bevorderen, dat men de hakking in het begin van Maart of het laatst van Februarij, naarmate het wintersaizoen aanhoudt of vermindert, bewerkstellige. (*)

De

(*) Het is niet altijd gemakkelijk dezen raad te volgen, omdat er, juist in het midden van den winter, als de grond hard bevroren is, voor de arbeiders weinig te doen

De groei van dit hakhout slaapt, als het ware, nog in dezen tijd, hoezeer de ontwikkeling, naar mate van het luchtgestel, voor de deur staat en spoedig komt; wanneer de tronk of stoof, zonder dat eenige schade, door regens of vorst, aan denzelven kan worden toegebragt, vaardig en bekwaam staat, zijne uitbotting te volvoeren.

De hakking moet, als voren gezegd is, met eene scherpe bijl, *van onderen schuins op*, geschieden, om den tronk of de stoof daardoor voor inwatering te bevrijden; ook moet er gezorgd worden, dat de stoof door het hakken niet gespleten of gescheurd worde, om voor inwatering bevrijd te blijven.

Ook moeten die stoven, welke op haren tijd terug blijven met het uitstoelen, op den voet, als bij de eerste hakking gezegd is, door de losmaking van den grond, om de stoof, behandeld worden. (*)

Il.

doen valt, dan het hakken en klein maken van het hout, en integendeel het voorjaar, wanneer de grond ontdooit is, doorgaans overal veel werk aanbrengt.

Aanmerking van een Lid der Maatschappij ter bevordering van den Landbouw.

(*) Men kan, naar mijne gedachten, zeer veel toebrengen om den groei van het wederuitspruitend hout te bevorderen, door, zoodra het hout gehakt en opgemaakt is, den grond een klein spit om te delven of om te spitten, waardoor de bovengrond, met het afgevallen blad, eene zeer goede bemesting aan het bosch geeft. Die

II. Naardien ik vermeene wat, omtrent het eiken hakhout, in allen opzigte, bij de hakking, zoo

Dit omleggen van een bosch wordt, door sommigen, afgekeurd, uit vreeze dat de wortels van het hout mogten gekwetst worden: doch dit komt mij voor eene kleine zwarigheid te zijn, daar men, bij de omdelving of inboeting, zelden een grooter gat maakt dan van één voet diepte, zoodat men alleen kan afsteken de zoogenaamde haarwortels, welke zich zeer schielijk weder herstellen. De wortels van een struik, welke haar den wasdom moeten geven, zijn niet gelegen rondom de struik op eene diepte minder dan één voet; maar veel meer 3 of 4 voet diep onder den struik; ten minste in een wel aangelegd en diep gespit bosch, waar de stekken, in de eerste jaren, zeker meer in den grond dan boven denzelven werken, tot dat zij, gelijk in de Verhandeling te regt wordt aangeraden, afgekapt worden.

De ondervinding heeft mij doen zien dat de loten, in een omgedolven bosch, zeker ½ voet hooger en ook zwaarder groeijen dan in een bosch, waaraan men niets gedaan heeft, of waarvan men den grond alleen maar, van het bovenste hoog opgroeijend onkruid, gezuiverd heeft; terwijl zoodanige omdelving, niet alleen geene kosten veroorzaakt, maar, behalve de bevordering van den groei van het hout, zelfs nog voordeel oplevert, want, in sommige oorden, en op goede gronden, kan men een bosch wel verhuren om voor 2, 3 ja zelfs voor 4 duiten de roede om te leggen en met aardappelen te beteelen. Wil men liever het bosch aan zich houden en zelf het werk laten verrigten, uit vrees dat, bij het rooi-

zoo voor de meeste inzameling als tot instandhouding der tronken of stoven, behoort in acht genomen
men

rooijen der aardappelen, door onvoorzigtigheid, de jonge loten van het hout mogten afgeknakt worden, zoo geeft het ook goede rekening, vooral wanneer men zoogenaamde varkens-aardappelen teelen wil, omdat de aardappelen in een bosch wel eens wat vurig kunnen zijn, en dus door de menschen niet zoo goed kunnen gegeten worden. Ik bereken het arbeidsloon op 1½ st. de roede voor omleggen, mede 1½ st voor schoon houden in den zomer, en 1½ st. de zak voor het rooijen; ik stel één zak te bekomen van 1½ of 1¾ roede, en de aardappels tegen 10 st. de zak. Op deze wijze kan ik rekenen mijne kosten gemakkelijk terug te ontvangen en daarenboven mijn hout aanmerkelijk voordeel te doen. Ik zag, eenige jaren geleden, daarvan een voorbeeld, toen eene menigte eiken hakhout, door de nagtvorsten, die wij toen in de maand Junij hadden, zijn bevroren geworden: mijn hakhout, dat vroegtijdig omgelegd en zeer zuiver gehouden was geweest, had niets van de vorst geleden, daar strooken, die, door tijdgebrek, niet zuiver schoon waren gehouden, merkelijk geleden hadden, en datgene, hetwelk niet omgelegd was geweest, geheel bevroren was, zoodanig zelfs dat het, in den volgenden winter, moest afgesneden worden en verscheiden stoven gestorven zijn. Dit hout was dus niet alleen een geheel jaar ten achteren: maar ook het bosch was zeer benadeeld; ik had menigvuldig plantsoen moeten gebruiken, om weder in te boeten en het bosch weder vol te zetten, en hierdoor zal de volgende hak ze-

men te worden, afgehandeld te hebben, — zal ik overgaan ter behandeling van

HET

zeker zoo veel niet opbrengen als de laatſte, uit hoofde van het menigvuldige enkelſtruikſche hout.

Indien men een boſch heeft laten hakken hetwelk men, om de eene of andere reden, zeer lang had laten ſtaan, zoodat men bevreesd moest zijn, dat de oude en zware ſtoven niet weder zouden uitloopen, durve ik, uit eigene ondervinding, als een zeer goed behoedmiddel aanraden de ſtoven, die bijna tot boomen opgegroeid zijn, zoo glad en kort bij den grond, als mogelijk is, af te kappen, en oogenblikkelijk na het hakken een of twee groene graszoden te ſteken, en die met de aarde naar boven, op den afgehakten ſtoof te leggen en vast te trappen. Op deze wijze heb ik ondervonden, dat ik meer dan ¾ der ſtoven niet alleen in het leven heb behouden, maar dat de ſtooven zelfs zeer goed uitgeloopen en weder goed hakhout zijn geworden.

Mij komt ook voor dat, in de Verhandeling, niet geſproken wordt van boſſchen eiken hakhout, in zandgronden gelegen en onderhevig aan den nadeeligen invloed der zeewinden, hoedanigen er, aan den Hollandſchen duinkant, velen gevonden worden. Ten aanzien van dezelve meen ik opgemerkt te hebben, dat het zeer veel voordeel aanbrengt, daaromtrent het volgende in acht te nemen. Heeft men b. v. een boſch van 1½ morgen grootte, hetwelk bekwaam is om gehakt te worden, dan kan men, om des te zekerer te zijn van zijn boſch in goeden ſtaat te houden, daarmede drie jaar bezig zijn, en het *eerſte jaar* hakken 150 roeden, dan een gelijk getal roeden laten ſtaan, en weder 150 roeden uit het

HET ELZEN HAKHOUT.

De omschrijving van dit soort van *weekhout*, zoo als

het midden weg nemen. Het *tweede jaar* laat men weder 150 roeden staan — te beginnen van de tweede strook, die men heeft laten vallen — en hakt een gelijk getal van roeden daarop volgende, en zoo vervolgens, zoodat men in het *derde jaar* hakt hetgene in de vorige jaren was blijven staan. Door deze wijze van handelen zal men zeker den groei van het houtgewas bevorderen, dewijl het jonge gewas luwer staat, en de winden en de vorst, die men zeer dikwijls in de maanden Mei en Junij te vreezen heeft, niet zoo zeer daarop vallen kunnen.

Misschien zou het nog beter zijn, wanneer de onderdom van het hout zulks toeliet, in plaats van drie jaren achter een te hakken, dat men telkens twee of drie jaren tusschen beide deed verloopen; alsdan zou het jonge hout hooger opgewassen zijn, en meerder dekking tegen de zeewinden aan het jonge uitspruitsel verschaffen.

Ook acht ik zeer nuttig de strooken, die men laat hakken, zoo veel mogelijk, eene rigting te geven van het Zuiden naar het Noorden, *eensdeels* om de zeewinden, uit het Westen komende, te beter af te keeren; en, *ten andere*, om aan de stralen van de zon te meer toegang te laten op de afgehakte strooken, dewijl de warmte in ons klimaat, voor den groei van het eikenhout, zeer nuttig is, gelijk men, onder anderen, heeft kunnen opmerken in den warmen zomer van 1819, toen het hout buitengemeen sterk gewassen is

Aanmerking van een Lid der Maatschappij ter bevordering van den Landbouw.

als men dit, en de volgende vijf foorten van hakhout, gemeenlijk noemt, zal zoo veel uitvoerigheid niet behoeven, als het eiken hakhout noodzakelijk vorderde, omdat hierbij het fchillen niet te pas komt: echter zal ik daarbij niet uit het oog verliezen wat, bij het kappen van deze houtfoort, naar derzelver onderfcheiden gebruik, behoort in acht genomen te worden, voor de meest voordeelige inzameling, tot voorkoming van het insterven, en bevordering van het weder uitloopen der tronken of ftoven.

Den onderfcheiden aanleg en de aankweeking van dit hakhout, zal ik vooraf laten volgen, als:

1. Wordt dit hakhout aangelegd in zoogenaamde *fchaarbosfchen*, in lage en fompige gronden, met flooten meestal doorfneden, waarop hetzelve het tierigfte groeit; ook wordt het daarin door geen vee benadeeld.

2. Groeit dit hakhout in *gemeene broekweiden* en *onlanden*, waar het flechts, als het ware, in het wilde heen groeit, en zich van zelve zaait, zonder dat, tot aankweeking van hetzelve, iets wordt toegebragt.

Wat het *eerfte* betreft, bevinden zich de aangelegde fchaar- of hak-bosfchen, voornamelijk in Holland, Utrecht, nabij Amersfoort, de Veluwe en nog eenige aangrenzende ftreken. — De aard van dit hout verkiest lage, fompachtige gronden, waarop het tierig groeit: dan, bij den aanleg van deze fchaar- of hak-bosfchen moet gezorgd worden, in de eerfte plaats, dat de gronden een weinig ge-

broken en omgedolven worden: twee voeten diep is genoeg (*), mits men vooraf eerst onderzoeke, of er zich ook hardigheden in den grond voordoen, wanneer men dezen zoo diep moet omdelven, dat zij gebroken worden. Men vindt zeer zelden, in zulke gronden, harde zandbanken: echter zijn eenigen van dien aard wel eens bezet met *oehr*- of ijzer-banken, en waar men die vindt, en dezelve niet gebroken worden, zal nimmer eenig hout tierig kunnen groeijen, welke soorten van hout daarop ook geplant mogen zijn. Het is een noodwendig gevolg, dat alle gronden, welke door harde zand- of oehr-banken bezet zijn, onvruchtbaar zijn en blijven: zullen zij vruchtbaar wezen, dan moeten zij genoegzame doortocht hebben van de vrije en vruchtbaar makende lucht, die den groei van alle plantsoen en vruchten, die de aarde voortbrengt, bevordert en volkomen maakt. Eene voorname oorzaak van deze onvruchtbaarheid is, dat, waar de harde oehr- of oehrachtige zand-banken (welke somwijlen aan het eerste zoodanig gelijk zijn, dat men er bijkans met geen schop door heen kan stooten) ongebroken in den grond blijven zitten, de regens doorzinken tot op de harde bank,

(*) Men zal zich er wel bij bevinden met, wanneer de natheid van den grond het toelaat, liever wat dieper dan minder diep te spitten.

Aanmerking van een Lid der Maatschappij ter bevordering van den Landbouw.

bank, en daar moeten blijven, zonder te kunnen doorzinken of uitdroogen; dit verwekt eene bestendige koude en zuurheid aan het houtgewas, door welke de groei zoodanig wordt belemmerd, dat het geheel staat te kwijnen.

Ik heb vermeend, dezen uitstap te moeten doen, en dit, onder het artikel van het Elzen hakhout, te brengen, wijl dit soort van hout, in de hak- of schaar-bosschen, meestal op zulke gronden wordt aangelegd, die veeltijds met dergelijke hardigheden bezet zijn, en ik moet derhalve hierbij herhalen, dat het ten hoogste noodzakelijk is alle gronden, waarin men dit gebrek bevindt, op den voet voorschreven, bij den eersten aanleg, te bewerken.

Voor alle soorten van houtgewas — geene uitgezonderd — brengen zulke harde banken hetzelfde ongeluk aan; ik stelle daarom dit *eenmaal* hier, voor *alle* houtgewassen, want, daar eenmaal het hout geplant en aan den groei is, zullen geene werkzaamheden het kwaad meer kunnen voorkomen of verbeteren: het houtgewas zou moeten uitgeroeid, en de grond omgedolven en met nieuw plantsoen bepoot worden.

Deze gronden dan, op den voet voorschreven, omgedolven, en vooraf gezorgd zijnde dat de noodige slooten tot het brengen van eene bekwame hoogte, tusschen de bedden of dijken, waarop men het plantsoen wil zetten, tusschen gewerkt worden, laat men den grond, uit de gemaakte slooten, des winters, op de boorden van de dijken liggen, dat dezelve doorvrieze, en door de lucht

worde milder gemaakt, om denzelven, in het voorjaar, alvorens de beplanting gefchiede, daarover te werpen en gelijk te maken. En offchoon de ligging van een zoodanig fchaar- of hak-bosch bijna hoog genoeg was, zoodat er geen flooten behoefden ingetrokken te worden, zoo is het echter altoos voordeelig dezelve daarin te brengen, al waren het dan ook maar slootjes of greppen van twee of drie voet breed; eensdeels, om het overvloedige regenwater, dat zich fomwijlen in den groeitijd voordoet, af te leiden; en anderdeels, omdat, in die flooten of greppels, zich eene mesting vergadert, door den afval van het blad, hetwelk van het Elzenhout veel vetter en vruchtbaarder is, dan van alle andere houtfoorten. Wanneer men nu die greppels of flooten, nadat het hout vier of vijf jaren heeft ftaan groeijen, of één jaar voor den hak, in de maand September of Oktober, uitgooit, en de aarde op de boorden legt, vervolgens tegens het voorjaar, in de maand Februarij, even voor de afhakking, om de tronken of ftoven heen gooit, zoo geeft dit eene fchoone bemesting en bevordert den aanftaanden groei aanzienlijk.

Nadat de gronden, als voren omfchreven, zijn toebereid, zet men, in de maand Februarij, het plantfoen daarop; zelden blijven er van terug met groeijen, als men maar zorgt dat de jonge Els niet te lang, nadat hij getrokken is, boven den grond, — en vooral in droog, fchraal weer, — blijft liggen: fterven, onverhoopt, eenigen, men vult die door inpoten, het andere jaar, weer in; men zet het

het plantſoen *drie en een halve voet* van één, om den tronk of de ſtoof behoorlijken grond voor zijne voedingswortelen te geven; vier jaren daarna, hakt men den ſtam in de maand Februarij af, om eene ſtoof te maken, zoo wanneer men geene vrees heeft, dat de afgekapte tronken onder water zullen geraken. Zoo er eenige tronken niet uitloopen en mogten terug blijven, zoo maakt men, in het begin van Mei, rondom den tronk, den grond open, op de wijze als bij het eiken hakhout is gezegd; ook behandelt men deze eerſte afkapping, even als die van de eiken, ſchuins af tegen een blok. De eerſte afkapping diende niet later dan met vier jaren te geſchieden, omdat ik menigmaal heb ondervonden, dat, wanneer de eerſte hak later geſchiedde, de tronk zoo goed niet uitliep.

Waarom het dan nu de vraag zal worden: wanneer, en op wat tijd, van het ſaizoen, dit hakhout, voor de meeste inzameling en weder uitſtoeling voor den aanſtaanden groei, moet gehakt worden?

Hiertoe moet voornamelijk onder het oog worden gehouden, in de *eerſte* plaats, tot wat einde dit hakhout wordt gebezigd — en, *ten tweede*, wanneer de ſappen van den groei ſtil ſtaan, en zich weder zullen ontwikkelen voor den aanſtaanden groei.

Het hakhout van deze ſchaarbosſchen, wordt gewoonlijk gebezigd tot *klein* of zoogenaamd *beentjeshout* en *boonſtaken*, dat, in korte jaren, een' goeden interest aanbrengt, aangezien die beide

foorten van hout zeer begeerd worden, en tot dat gebruik kan en moet het Elzenhout, met de zes of zeven jaren, gehakt worden, naarmate het tierig groeit. In een fchaarbosch tieren de ftammen, naar evenredigheid meerder in de hoogte, dan die, welke in de ruime wildernis, in onlanden en dergelijken, eerder in dikte dan in hoogte groeijen; in de fchaarbosfchen dus vormt zich de langte, tegen eene behoorlijke dikte, eerder tot de maat van een' boonenftaak, omdat het hout digter op één ftaat te groeijen; al wat dus, in de zes of zeven jaren, nog te dik gegroeid is voor een' boonenftaak, kan tot klein of beentjes-hout geflagen worden. Wil men het hout tot geen van beiden laten groeijen, en hetzelve tot zwaarder brandhout gebruiken, als bij voorbeeld, tot fchanfenbosfen (welke op dezelfde manier, als bij het eiken hakhout omfchreven is, gemaakt worden) of tot dik gekloofd hout op zich zelve, en het overige in takkebosfen binden: dan zoude het zeer fchadelijk uitkomen, om hetzelve met zes of zeven jaren te hakken; dan is het noodzakelijk, om hetzelve volkomen den ouderdom van tien of elf jaren te laten bereiken, waarop zulk foort van brandhout ruim eene dubbele inzameling, bij dat van zeven jaren, oplevert.

Ten tweede. In de Provincie Gelderland, voornamelijk in het voormalig Graaffchap Zutphen, zich tot aan Munsterland uitftrekkende, zoo ook in de Provincie Overijsfel, voor zoo verre die almede aan Munsterland grenst, wordt eene onnoeme-

melijke menigte van Elzenhout gevonden, en meestal zonder aanleg van bosfchen, in gemeene broeklanden, wildernisfen en zoogenaamde *Inflaggronden*, onder de Boeren-erven behorende, ja zelfs op woeste gronden of *gemeenten*, zoo als men die noemt; ook groeit het zelfs in onderfcheiden eiken hakbosfchen, waar het zich, als van zelve, inplant, door inwaaijen van het zaad, dat, hier of daar, van andere opgeflagene bosfchen verftuifd. (*)

Al het bovengenoemde Elshout wordt meestal, op zeer ongelijke tijden, gehakt, van half November tot zelfs in het laatst van April, voor zwaar kloofhout om te branden, als ook tot fchanfenbosfen, en tot het branden van kolen voor de ijzergieterijen en andere fabrieken, alsmede voor de zilverfmeden, en wat dies meer is.

Tot *kloofhout*, en het overfchot tot takkebosfen of tot fchanfenbosfen, moet dit almede den ouderdom van tien jaren bereikt hebben, wil men de meest voordeelige inzameling genieten, zoo als hier voren met meerderen is aangetoond.

Tot

(*) Het zou anders niet voordeelig uitkomen Elzen en Eiken door elkander te planten, wegens den ongelijken groei dezer houtfoorten. Het verkieslijkfte is doorgaans iedere houtfoort afzonderlijk te hebben, gelijk ook, door den Schrijver, in het flot dezer Verhandeling, gezegd wordt, behalve dat Elzen en Esfchen, ook wel Eschdoorn, zeer goed onder malkander kunnen geplant worden.

Aanmerking van een Lid der Maatfchappij ter bevordering van den Landbouw.

Tot het *branden van kolen*, hier boven vermeld, moet het tot eene meerdere dikte groeijen, en ten minsten twaalf jaren oud worden.

Van het laatstgenoemde Elzen hakhout, worden de ſtoven veelal, door eene verkeerde gewoonte, met hakken bedorven: men hakt, namelijk, de zwaarſte ſtammen van de ſtoof, en laat het bijſtaande kleindere op die zelfde ſtoof ſtaan, wanneer nu hetzelve even tierig bleef doorgroeijen, en de ſtoof daarom even friſche loten maakte, dan zoude ik zulks voordeelig achten: dan het tegendeel is juist het geval. De ſtoof ſpruit wel even goed uit: maar het eerſte met het laatſte blijft kwijnend doorgroeijen, en dit is geen wonder: de ſtoof krijgt meerder loten dan zij voeden kan; het is daarom altoos voordeeliger, de ſtoof af te kappen en al wat er op gegroeid is weg te nemen; zij maakt dan hare uitſtoeling naar de juiste kracht, die de voedings-wortelen kunnen aanbrengen, en de loten groeijen tierig voort, hetwelk veel wint voor de inzameling.

Er blijft dan nu niets meer over, ten aanzien van dit hakhout, dan eene aanwijzing van den tijd en de wijze, wanneer en hoe hetzelve moet gehakt worden.

De groei van dit hakhout neemt een einde als het zijne bladeren laat vallen; zoo lang dit hout drie of vier jaren oud is, houdt het zijn blad — vooral boven aan de loten — langer dan wanneer het ouder is geworden; echter kan men ſtellig zeggen dat, met half November, of daaromtrent,

de

de groeiſappen gaan ſtil ſtaan en, met het laatst van Maart of het begin van April, naarmate er zich een groeizaam ſaizoen voordoet, beginnen de groeiſappen wederom te werken, zoo als dit, door het min of meer openen der knoppen, wordt aangeduid; daar nu velen, zoo als hier voren gezegd is, de hakking tusſchen half November en de maand Mei waarnemen, wanneer hun de werkzaamheden daartoe het best te pas komen, zoo wordt ſomwijlen daardoor veel ſchade, voor den aanvolgenden groei, toegebragt: maar ook geeft dit aanleiding tot het inſterven der ſtoven, en wel om de volgende redenen:

Hakt men dit hout in den voorwinter, zoo is het onderhevig aan ſtortregens en daarop vallenden vorst, welke zoodanigen invloed op de afgehakte ſtoven van dit hout kunnen hebben, dat deze niet alleen ſlecht weer uitſtoelen, maar zelfs ligt inſterven. Nog nadeeliger is het, wanneer de afgehakte ſtoven, des winters, op de lage gronden — waar zij doch meestal aangelegd worden en gaarne groeijen — onder vloed- of regenwater komen te ſtaan, wanneer ſlechts één van de vijf weder uitloopt, en voor die genen, die zoodanig met uitſtoelen terug blijven, is geen hulp of middel te vinden, om dezelve te doen herleven.

Wordt nu het hout, in het voorjaar, te laat gehakt, wanneer de ſappen tot den groei zich ontwikkelen, zoo zal het daarom evenwel wederom uitſtoelen en loten maken, echter niet zoo tierig en voordeelig, als of het op den juisten

tijd was gehakt geweest, aangezien men, door die hakking, den loop der sappen stuit, en deze terug gejaagd worden. De sappen komen daarom toch wel wederom, en doen de stoof uitbotten, doch veel later dan wanneer het hout op den juisten tijd gekapt is, gelijk zij ook veel minder fleurige loten opleveren. Het is daarom bewezen dat de hakking moet geschieden, wanneer de sappen nog stil staan, en het hout, als het ware, nog slaapt: zoodanig echter, dat zulks dan geschiede, wanneer alles, waarvan nadeelen voor de afgehakte stoven te wachten zijn, als water, vorst en dergelijke, hier voren omschreven, weinig of geen hinder meer kan aanbrengen; en daar nu, zoo als gezegd is, in het laatst van Maart of het begin van April, naarmate van een groeizaam voorjaar, de voedings-sappen beginnen te werken — dat aan het openen der knoppen merkbaar is — zoo spreekt het van zelve, dat de veiligste weg wordt ingeslagen, met eene maand voor de ontwikkeling der sappen, en dus in het laatst van Februarij of even in het begin van Maart, de hakking waar te nemen. Ik achte het verkieslijk dit vooral niet later te doen, daar ik veronderstelle dat, offchoon men den loop der sappen aan de knoppen niet eerder, dan gezegd is, bemerkt, er eenige dagen te voren al, door de natuur, in de poriën der wortelen, zich ontwikkelingen voordoen, om den groei te vormen.

Nog moet ik met een woord aanmerken, wegens het Elzenhout, hetwelk, tusschen het eiken hakhout,

hout, in bosfchen en zoogenaamde heggen, opflaat en voortgroeit, dat hetzelve zijn interest ook kan opbrengen. Dit Elzenhout wordt veelal gehakt bij het fnoeijen, dat men het eikenhout, met het zevende jaar, doet; wanneer nu dit eikenhout met de tien jaren gehakt wordt, is het elzenhout reeds drie jaar oud, en dit laat men dan gemeenlijk ftaan: doch alsdan worden de jonge loten van het eikenhout verdrukt en derzelver groei is belemmert. Anderen hakken het, even voor dat het eikenhout gefchild zal worden, met de tien jaren: dit doet nog fchade aan de jonge loten van de eiken ftoof, omdat het elzenhout altoos tieriger dan het eiken groeit.

Waarom het voordeeliger en zelfs noodzakelijk is, om, wanneer het eikenhout gefchild wordt, het Elzen hakhout te laten ftaan, en hetzelve te laten hakken, des anderen jaars, in de maand Februarij of het begin van Maart, wanneer het één jaar achter is, en nog ruim met het eiken voortgroeit, zonder fchade aan het eiken toe te brengen.

Bij de hakking moet in acht genomen worden, dat de tronken, van onderen, met een' fcherpen bijl *fchuins* afgehakt worden, zoodat het regenwater kan afloopen, en geene verrotting aan de ftoof, door het inwateren, kan toebrengen; men moet de ftammen [of *flieten*] ten minste twee duim boven de ftoof afhakken, en daardoor zoo veel hout op de ftoof laten, dat daaruit de nieuwe loten wederom kunnen uitloopen. Neemt men dit al-

alles in acht, zoo zal men ondervinden, dat geene enkele ſtoof zal inſterven; te meer, daar dit, en in het algemeen al het zoogenaamde *weekhout*, zeer genegen is tot de uitſtoeling en het maken van loten, veel meer dan het eikenhout, waarvan ik de beste behandeling, voor het uitloopen, met de noodige uitvoerigheid heb omſchreven.

Laatſtelijk wil ik hierbij hebben opgemerkt, dat ik, ten aanzien der volgende Houtſoorten, mede zal aantoonen, den tijd van den ſtilſtand van den groei, en de ontwikkeling der groeiſappen, en daarbij den meest geſchikten tijd der hakking bepalen: terwijl de vermelding der redenen, waardoor men de voordeeligſte uitſpruiting altoos bewerkt, zal kunnen vermijden, naardien dezelve, bij de verhandeling van het eiken en van dit elzen hakhout, zoo ik vermeene, genoegzaam hebbe uitgewerkt, en die, in alle Houtſoorten, tot een' regel moeten en kunnen blijven.

III. Tot dus verre dan vermeenende al het noodige omtrent het Elzen hakhout, volkomen afgehandeld te hebben, zoo zal ik overgaan tot het

BERKEN HAKHOUT.

De aanleg van dit hakhout, geſchiedt almede op dezelfde wijze als die van het Elzen: echter groeit het in lage, moerasſige en veenachtige gronden niet zoo voordeelig, als de Els; het verkiest een' zandgrond, die, offchoon laag, toch niet water-

terachtig is, waarin het dan zeer goed groeit (*); het is zelfs van dien aard, dat het, op hooge zandgronden, tierig groeit, waar de Els en al ander week hakhout ſtaat te kwijnen. De aard van dit hout is zoodanig, dat het zelfs, in en om de duingronden, met goed gevolg en voordeel, kan geplant worden, daar het genegen is op te groeijen, niet alleen als heiningen voor die ſtuifzanden, maar ook tot beſchuttingen tegen de winden in die duinen, waar men veelal de gewoonte heeft om dennenbosſchen aan te leggen, die ook meestal gelukkig ſlagen.

De Berk, die in ſchaar- of hakbosſchen aangelegd is, wordt alleen gehakt tot *brandhout*, en diende tot dat einde, ten minste omtrent vier voet uit één, geplant te worden, omdat dezelve zeer genegen is om uit te ſtoelen. Behalve dat dit ſoort van hakhout veelal tot brandhout wordt gebezigd, zoo zoude hiervan tot andere einden mede een nuttig gebruik kunnen gemaakt worden, namelijk tot hoepels, om zware en groote vaten te binden, die veel ſterker en duurzamer zouden zijn, dan die, welke — gelijk meestal gebruikelijk

(*) Men vindt veel berkenhout, dat, uit zich zelve, voortkomt, in de vlakten, die, in de Hollandſche Zeeduinen, tusſchen de hoogten, gelegen zijn, alwaar des winters het water veelal ſtaan blijft, terwijl het in het voorjaar weder wegtrekt.

Aanmerking van een Lid der Maatſchappij ter bevordering van den Landbouw.

lijk is — van wilgen hakhout gemaakt worden; te meer, omdat de aard van dit hout medebrengt dat, wanneer het op zijn tijd gehakt wordt, het eene olieachtige stoffe in zich bevat, en daardoor aan den worm zoo ligt niet onderhevig is, als het wilgenhout. Dan, hiertoe behoort een bijzondere aanleg in het planten in acht genomen te worden; in de *eerste plaats* wordt een goede, bekwame grond tot een schaar- of hakbosch gevorderd, zoo als hierboven is aangewezen; *daarbij* moet men het plantsoen maar twee en een half voet van één in het vierkant stellen, als wanneer het, nadat hetzelve tot eene stoof gemaakt is, zoodanig tegen elkander opgroeit, dat het, in een evenredige lengte en bekwame dikte, tot hoephout opgroeit; en daarvan dus veel langer en grooter hoepels kunnen gemaakt worden, dan van het hakhout, dat op wilgen groeit.

Na den eersten aanleg moet dit hout, om hetzelve tot eene stoof te maken, op den voet, als, bij de eerste afhakking van het voorgaande, is omschreven, in het algemeen, niet ouder dan met de vijf jaren, afgekapt worden, op den tijd, als nader zal worden aangeduid.

Voor de voordeeligste inzameling moet de Berk — om tot brandhout geschikt te wezen — ten minste, als het eene goede stoof gevormd heeft — mede negen of tien jaren oud worden: dan, het is gevaarlijk voor de uitstoeling hetzelve langer te laten staan groeijen, omdat het ligter insterft wanneer het ouder wordt, en wel voornamelijk, wanneer

neer

neer de hakking niet op den juisten tijd wordt ondernomen. Ik heb Berkentronken op den juisten tijd gehakt, die twaalf, dertien en zelfs tot veertien jaren hadden ſtaan groeijen: doch, van de tien ſtoven, ſtoelden er geen drie weder uit, en deze maakten nog zelfs treurige loten. Men zorgt ook voornamelijk, dat het Berkenhout niet al te kort bij den grond of op de ſtoof worde afgehouwen, maar ten minste twee duim boven de ſtoof, en vooral ſchuins, voor de inwatering.

Dit hout kan voor hoepels, zoo als hier voren gezegd is, of voor ander klein hout, als boonenſtaken, beentjeshout, enz. met de vier of vijf jaren gehakt worden, naar mate het tierig groeit, en men ziet dat het de bekwame langte en dikte bekomen heeft.

Alvorens nu over den tijd, wanneer dit hout moet gehakt worden, te handelen, wil ik vooraf nog iets omtrent deszelfs aard opmerken, daar het, in natuur, veel van het andere hakhout verſchilt. De groeiſappen ſtaan in het laatst van Oktober, of met het begin van November ſtil, en ontwikkelen zich vroeger dan in ander hakhout. Men bemerkt de ontwikkeling hiervan alreeds in het begin van Maart; hoe ouder het Berkenhout wordt, hoe menigvuldiger de ſappen zijn, die het uit den grond haalt; als het nu gehakt wordt, wanneer de ſappen beginnen zich te ontwikkelen, zoo ſtroomen zij, als het ware, uit de afgekapte tronken, en deze bloeden zoodanig, dat zij, zonder wederom uit te ſpruiten, ſterven, waarom het dus noodzakelijk

wordt,

wordt, om dit hakhout, in het laatst van de maand Januarij, of uiterlijk in het eerst van Februarij, te hakken, omdat de groeisappen dan nog stil staan. Dit hout is zoo saprijk, dat, wanneer des zomers, en vooral in de maanden Mei en Junij, met eene boor of ander werktuig, in een' stam van acht of negen jaren oud, een opening wordt gemaakt, men daaruit een *halven oord* of *kwart-mengelen* groeisappen kan tappen. Hieruit volgt, dat, wanneer dit hout niet op zijn tijd, als de groeisappen stil staan, gehakt wordt, hetzelve, zoo wel in kracht als in deugd, verliest om te branden, zelfs ook tot ander gebruik; omdat, wanneer het met de groeisappen vervuld is, welke daarin noodzakelijk na de hakking moeten opdroogen, eene ontsteeking voor den worm daaruit voortvloeit. Wordt het nu op den bovengenoemden regten tijd gehakt, zoo gebeurt het zeer zelden, dat een tronk of stoof insterft; omdat de ontwikkeling der sappen alsdan dadelijk zich tot de uitbotting en loten zet.

Men zoude hier tegen kunnen aanvoeren dat, wanneer, zoo als gezegd is, de groeisappen in het begin van Maart zich ontwikkelen, het niet te wachten is, dat de tronk of stoof op dien tijd al loten zoude kunnen maken: dan, hier tegen moet ik aanmerken, dat, zoo lang de struik niet afgehakt is, de groeisappen eerder opgetrokken worden, dan wanneer die is afgekapt, en dat, door dit afkappen, de groeisappen niet zoo sterk en zoo vroeg door de afgekapte tronken kunnen op-

opgehaald worden, wijl de lucht hare werking zoo wel op de stammen, als op de stoof zelve heeft; wanneer nu de groeisappen, door het afkappen, een weinig tijds later komen, zoo is dan ook de tijd daar, dat de stoof kan uitspruiten, en de ondervinding heeft bewezen dat, wanneer het hout op den gezegden bekwamen tijd wordt afgekapt, hetzelve nimmer zal dood bloeden, maar vrolijk weer uitspruiten. (*)

Hier-

(*) Hoezeer ik volkomen instem met hetgene, door den Schrijver, over het Berkenhout, ten aanzien van den aard en de wijze van planten, als ook van den geschiktsten ouderdom van het gewas, en het bekwaamste saizoen voor het hakken, in de Verhandeling gezegd wordt, meen ik hierbij te mogen voegen, dat ik opgemerkt heb dat, offchoon al het bovenstaande wierd in acht genomen, toch nog stoven gevaar liepen van dood te bloeden, zelfs nadat zij in de maand van Mei goed waren uitgeloopen. Bij onderzoek heb ik bevonden dat men die stoven, welke men, bij het hakken, zag dat veel sappen bij zich hadden, — in plaats van die, zoo als bij andere soorten van hakhout moet geschieden, zoo glad mogelijk te hakken — eenige hakken van boven in den afgehakten tronk moest toebrengen, en, in die openingen, zoo veel zand werpen als mogelijk is. Ik heb ondervonden dat, door middel van deze behandeling, niet één stoof is gestorven. Men kan ook hetzelfde doen in de maand Mei, wanneer men ziet dat eenige stoven, bij het uitloopen, sterk gaan bloeden, waardoor, niet alleen het jonge loof, maar zelfs de stoof dood gaat; men

Hiermede vermeenende ten volle te hebben aangetoond alles, wat, tot de meeste inzameling en bevordering van den verderen groei van dit soort van hakhout, dient in acht genomen te worden, zoo zal ik overgaan tot het

ESSCHEN HAKHOUT.

Dit soort van hakhout bemint zoo wel een' lagen als middelbaar hoogen, doch geen veenachtigen grond (*); op schrale en hooge zandgronden groeit het treurig, en veelal gaat het daarop sterven: doch, op goede vruchtbare gronden, groeit het tierig, en brengt, in de tien jaren, bijna eens zoo veel hout op, als het eiken. In de schaar- of hak-bosschen plant men hetzelve niet digter dan drie en een half, of vier voet van elkander; het maakt

maakt slechts eenige hakken in de stoof en delft deze onder het zand, zoo zullen de meeten op nieuw, door het zand door, weder uitloopen.

Aanmerking van een Lid der Maatschappij ter beverdering van den Landbouw.

(*) Het komt vreemd voor dat de Schrijver zegt, dat de Esch op geen Veengronden zou groeijen, daar dezelve zeer wel op Veenlanden wordt aangetroffen, en aldaar ook goed voortkomt; gelijk ook de Boet-Esch, in menigte, in de Veenen aangekweekt en van daar verzonden wordt.

Aanmerking van een Lid der Maatschappij ter beverdering van den Landbouw.

maakt een aantal wortels, en stoelt veel ruimer uit dan ander hakhout; ook maakt het daardoor eenen losfen grond. Na dat het gepoot is, kapt men het niet eerder af, dan met de zes jaren, op de wijze zoo als, bij het eiken hakhout, is bepaald, wanneer het vele en tierige loten op de stoof voortbrengt, die vrolijk doorgroeijen.

Dit hakhout is van een' bijzonderen aard; het verkiest zijnen groei op een' goeden grond, zoo als gezegd is, vooral wanneer die met sloten doorsneden is; het tiert zeer vrolijk aan oevers, waar het water doorstroomt, of, op zijn' tijd, als de groei aankomt, zich zoodanig kan lozen, dat het niet om de tronken kan blijven stil staan. Het Eschenhout wordt tot *zwaar* of *gekloofd brandhout*, of tot andere einden gehakt; als, bij voorbeeld, voor de wagenmakers, die hetzelve veelal tot zoogenaamde *knuppels* aan de rijtuigen, waar men de reepen omslaat, gebruiken, waarvoor geen beter soort van hout bekend is, omdat het een' fijnen en zachten draad heeft, en zeer toegevend en taai is; ook wordt het almede, tot meer andere einden, als door stoelenmakers, enz. gebruikt.

De voordeeligste hak is met de tien jaren, wanneer dit hout het meest oplevert, en wederom vrolijk uitspruit, doch, in geval het langer staat te groeijen, sterven de stoven zeer ligt in. Men behoort ook vooral te zorgen, dat de tronken niet al te kort worden afgekapt, ten minste twee duim boven de stoof, en vooral schuins, voor de afwatering.

Wil men nu van den Esch *klein* of zoogenaamd *beentjeshout*, om te branden, maken, wanneer dit soort van brandhout somwijlen, naar evenredigheid, duurder dan zwaar hakhout aan de markt kan gesleten worden, zoo hakt men hetzelve met de zes of zeven jaren, naarmate het tierig groeit: doch het staat altoos vast, dat het, wanneer het met de tien jaren gehakt wordt, eene dubbele inzameling aanbrengt, vergeleken met hout, dat met zes of zeven jaren wordt gehakt. Bij het hakken zorgt men vooral, dat zulks met een' breeden scherpen bijl geschiede, zonder dat de tronk of de stoof zich splijte of scheure, wanneer dezelve ligt invuilt, en, daardoor, eindelijk gaat sterven. Zoo wanneer eenige tronken of stoven op den gewonen tijd niet uitspruiten en terug blijven, maakt men den grond rondom heen los, op de wijze, als bij het eikenhout gezegd is.

Wat nu, verder, aangaat den tijd van hakking van dit hout, zoo moet ik vooraf aanmerken, dat er geen hakhout is, waarin de groei eerder gaat stil staan, dan in dit hout; het laat zijne bladeren vallen reeds met de helft der maand Oktober: doch ontvangt zijnen groei veel later dan de Berk of de Els; het is daarom, dat, ingeval men bevreesd ware voor overstrooming van water, of zware regens, en daarop volgenden vorst, die, zoo als hiervoren gezegd is, al veelligt nadeel voor de uitstoeling, aan de afgekapte tronken of stoven, zou kunnen toebrengen, zoo kan de afkapping uitstel lijden, zelfs tot in het begin van

de

de maand Maart, daar de groeifappen van dit hakhout zich niet veel eerder ontwikkelen, dan dat van het eikenhout (*). Daarbij is het zeer genegen om weder uit te botten, en nieuwe loten te maken. Dan, behalve dit alles, zoude ik verkiezen, om hetzelve in het laatst van de maand Februarij te hakken, wanneer de groeifappen nog ftil ftaan, daar zulks, voor het vervolg, den voordeeligften groei maakt. Ten bewijze van het bovengenoemde, dat het zeer genegen is om weder uit te ftoelen, boven ander week hakhout, moet ik hier nog bijvoegen, dat ik, onderfcheiden jaren lang, heb ondervonden, dat, in verfcheiden eiken hakbosfchen, zoo mede op fingels en zoogenaamde heggen van eikenhout, de Esfchen fomtijds, uit ingewaaid zaad, of door de vogels daar ingebragt, zich van zelve zaaijen en opgroeijen. Deze Esfchen laat men meestal ftaan om, hoezeer de fchors van geen nut is, te gelijk met het eiken hakhout, in de maand Mei, gekapt en gefchild te wor-

(*) Niettemin ziet men dikwijls, zelfs in de maand April, de knoppen van den esch zwellen en uitloopen, nog vroegtijdig genoeg om, door de voorjaarsvorsten, te worden aangetast en geheel zwart te worden, hoewel dit hout ook fpoedig na een' malfchen regen weder op nieuw uitloopt, zoodat de vorst weinig nadeel toebrengt, en zelfs in den nazomer niet eens bemerkt kan worden dat er eenige fchade veroorzaakt is geweest.

Aanmerking van een Lid der Maatfchappij ter bevordering van den Landbouw.

worden, omdat het hout daarvan onder het eiken geteld, en voor dezelfde waarde wordt aangenomen; nu heb ik meermalen ondervonden, dat de stoven van den Esch, offchoon dezelven in hare volle bladeren stonden, en in het laatst der maand Mei wierden gehakt, even vrolijk kwamen uit te spruiten, als die van den Eik. Ondertusschen staat het vast, dat offchoon dezelve, zoo wel als de Eik, wederom uitstoelen en loten maken, terwijl de groeisappen vloeijen, die loten echter zoo tierig en volkomen niet worden, als of het hout ware gehakt in dien tijd, wanneer de groeisappen nog niet werken en stil staan.

Waarmede vermeene al hetgene, wat, tot de hakking en meest voordeelige inzameling van den Esch, behoort, te hebben aangewezen: nu zal zich mijne Verhandeling bepalen tot het

IJPEN HAKHOUT.

Dit soort van hout verkiest een' goeden vruchtbaren grond, die niet laag of moerassig is; het wordt schaars tot hak- of schaar-bosschen aangelegd, en meer gebezigd tot opgaande boomen (*); het

(*) Het IJpen hakhout kan zeer goed voor erwtenrijzen gebruikt worden, en het heeft de goede eigenschap dat, door het menigvuldig uitstoelen uit de wortels, het inboeten weinig noodig is.

Aanmerking van een Lid der Maatschappij ter bevordering van den Landbouw.

het is echter hard en zeer schoon brandhout, doch het heeft meer jaren tot zijn' volkomen groei noodig dan wel ander hakhout. Na den eersten aanleg moet het, ten minste zes jaren, staan groeijen — eer men hetzelve voor de eerste maal afkapt — om eene goede en vruchtbare stoof te maken. Wanneer het, na verloop van tijd, eene behoorlijke stoof heeft gemaakt, kan het tien, twaalf en dertien jaren oud worden, daar het zeer genegen is om wederom uit te stoelen, [*ook uit de wortels uit te loopen, en zoo nieuwe struiken te maken*,] en zelden insterft. Dit getal jaren wint veel voor de inzameling, omdat dit hout in de laatste jaren veel tieriger groeit, dan in de eerste zeven of acht jaren. Wanneer het, na de hakking, met de uitspruiting op zijn' tijd achter blijft, maakt men den grond om de stoof tot op de wortels los, waarop de uitspruiting spoedig volgt. Ondertusschen moet ik nog opmerken, dat er twee soorten van IJpen zijn: de tweede soort worden *Olmen* genaamd; de regte IJpen hebben eene gladde heldere schors: de Olmen groeijen met een ruwen hobbelachtigen schors; zij zijn elkanderen in de bladeren genoegzaam gelijk: de laatsten zijn nog een harder soort van hout dan de eerstgenoemden, doch groeijen zoo tierig niet als de eersten, waarom ook de eerstgenoemden voor de inzameling meerder voordeel aanbrengen. De groei van de eersten duurt langer dan die van de Olmen: in het laatst van November zijn hunne bladeren nog groen, en zij spruiten voor het laatst van April

niet wederom uit, de laatften ftaan half November al zonder bladeren; doch de groei ontwikkelt zich genoegzaam te gelijk, met het laatst van de maand April, waarom de voordeeligfte haktijd, om den aanftaanden groei te bevorderen, invalt in het begin van de maand Maart, terwijl de groeifappen dan nog ftil ftaan, en gevolgelijk de tronken voordeelig uitfpruiten en tierige loten maken: men zorgt hierbij voor eene fchuinfche en gladde afhakking, om het nadeelige van de inwatering. Op dien bepaalden tijd gehakt, fterft dit hout zeldzaam in, wanneer men zorgt dat het hout, twee duim boven de ftoof, worde afgehakt, en, zoo er alsdan nog eenigen met uitloopen mogten terug blijven, maakt men den grond om de ftoven open, zoo als alreede is aangewezen.

Hetgene door mij dus ver is ter neder gefteld, acht ik genoegzaam omtrent dit foort van hakhout, en ter volledige beantwoording der vraag; ik vermeene alzoo in deze aan het heilzaam oogmerk en de begeerte der Maatfchappij te hebben voldaan, waarom ik nu verder het noodige zal aantoonen, omtrent den aanleg, benevens den tijd en de wijze van hakking voor de meeste inzameling, en het behoud voor den volgenden groei van het

ESCHDOORN HAKHOUT.

Dit hakhout heeft veel overeenkomst met het reeds befchreven Esfchenhout; het is zeer begeerig om op te groeijen, meer dan alle ander hout; ten

ten bewijze hiervan neemt men, bij voorbeeld, in een bosch van opgaande Eiken, Beuken of andere boomen, die reeds vijf-en-twintig of dertig voet hoog zijn opgegroeid, en waar een boom, door insterven of ander beletsel, is uitgegaan, een Eschdoornheester om die plaats weder te vervullen; deze groeit, onder het lommer en den drup, tierig voort, en steekt zijne kruin, eindelijk, met de overige boomen gelijk. De Eschdoorn begeert een goeden grond, en tiert in de schaar- of hakbosschen, waarop, des winters, geen water blijft staan, zeer goed; vooral in de hakbosschen, die, voor de nattigheid, met slooten doorsneden zijn. Wanneer uit zulke slooten, één of twee jaren voor den aanstaanden hak, in de maand September of Oktober, het vuilnis, dat zich daarin, door het afgevallen blad, vergaderd heeft, wordt uitgegraven, en, op de boorden van de bedden of dijken, gelegd wordt tot in de maand Maart, en voorts tusschen de stoven wordt doorgegooid, zoo bevordert dit, op den duur, den groei van dit hout aanzienlijk. De eerste aanleg geschiedt op de wijze als van den Esch gezegd is. Nadat hetzelve drie of vier voet van één gepoot is, laat men de gepoten stekken zes jaren staan groeijen, en kapt die op den voet, als voren meer gezegd is, ten minste twee goede duimen boven den grond af, op den tijd, als nader wordt aangetoond, en vooral schuins, voor de inwatering: voor die stoven, welke met de uitspruiting mogten terug blijven, maakt men, zoo als meermalen gezegd is, den

 grond,

grond, rondom heen, tot op de bovenste wortels, die naast aan den stam zitten, open, hetwelk het uitspruiten dadelijk bevordert.

De Eschdoorn kan, wanneer hij eene goede stoof gemaakt heeft, tien tot twaalf jaar staan groeijen, wanneer hij eene dubbele waarde aanbrengt, dan of hij met de zeven of acht jaren wordt gehakt. De tijd van de hakking, is het voordeeligste in den beginne van Maart, om redenen dat, in het laatst van Oktober, de bladeren vallen, en in het midden van April, iets eerder of later, naar mate van een gunstig of ongunstig saizoen, de groeisappen zich weder ontwikkelen, en overzulks, in het begin van Maart, bij den Eschdoorn nog alles, wat den groei moet aankweeken, stil staat.

En hiermede vermeene ik, al wat tot het meeste voordeel en behoud voor den volgenden groei van den Eschdoorn kan gezegd, en moet in acht genomen worden, volledig te hebben betoogd; eindelijk zal ik nu nog overgaan tot de behandeling van het

WILGEN HAKHOUT.

Vooraf moet ik hieromtrent aanmerken, dat veele onderscheidene soorten van Wilgen in ons Vaderland worden aangetroffen; hieronder zoude men nog kunnen rangschikken het Wilgenhout dat, aan de boorden der groote rivieren voornamelijk, en mede op lage slijkgronden groeit. In-

zon-

zonderheid aan den Rhijn- en IJsfel-ftroom, groeit dit foort bijzonder vrolijk en tierig; het draagt den naam van *Weerd-* of *Twijghout.* (*)

Van de eerstgenoemde Wilgen, is er een foort, dat een' meer bruinen bast of fchors heeft en, in zijn'

(*) Men vindt, langs den Hollandfchen Duinkant, onder anderen, nog twee foorten van Wilgen, door de landlieden *Puistwilg* en *Sprotwilg* genaamd. Zij worden veel geplant op wallen, rondom koornakkers, of aan de kanten van bosfchen, voornamelijk bij het aanleggen van jong plantfoen, om hetzelve dekking tegen de winden te bezorgen. — Dit hout wordt veelal van ftekken gepoot en, daar hetzelve meest in fchrale gronden geplant wordt, kan het wel zes of zeven jaren ftaan, alvorens gehakt te worden. Men gebruikt het tot erwten-rijzen en takkebosfen.

Ook heeft men, voor eenige jaren, in de genoemde duinachtige ftreken, bosfchen van Amerikaanfche Popelen, tot hakhout, aangelegd. De ftekken, waarvan men zich bediende, waren eerst in een' wel toegemaakten grond geftoken geweest, en, twee jaren oud zijnde, werden zij verplant; na weder twee jaren gegroeid te hebben, moest het plantfoen, hetwelk fomtijds door de fchraalheid van den grond, en de guurheid der winden niet zeer tierig ftond, worden afgefneden, waarna het meestal een zeer goed lot maakte, gelijk deze bosfchen thans zich in goeden ftaat bevinden en een' redelijken opbrengst beloven.

Aanmerking van een Lid der Maatfchappij ter bevordering van den Landbouw.

zijn' aard, taai is; ook groeit dit veel tieriger dan de andere foort, welker bast minder bruin, maar zelfs bleek is. Dit hakhout is brozer van aard, en groeit fchraler op; over het geheel verkiest het een' goeden, lagen en zelfs vetten grond; op fchrale hooge gronden groeit het treurig, en fterft daarop zeer fpoedig. Het wordt geplant in fchaar- of hak-bosfchen, waar de ftoof, daar het op groeit, ten minste twee voet boven den grond moet ftaan, wanneer zij tieriger groeijen, dan korter op den grond, omdat het hout overloop van water veelen kan; ook moet het bosch door eene ringfloot bevrijd worden voor het vee, dat de loten gretig afvreet. — Men poot de Wilgen van afgehouwen flieten of takken, zonder wortels, en fteekt die maar zoo in den grond, wanneer zij uitloopen en wortels maken. Veelal gebeurt het dat zij, na de poting, van onderen tot boven, loten maken, wanneer men, midden in den zomer, met een mes, de onderfte loten affnijdt, en alleen die op de kruin laat ftaan doorgroeijen, tot twee of drie jaren, wanneer men dezelve afneemt, en de ftammen zich dan tot eene ftoof ftellen; men zorgt gedurig onder het groeijen, de onderfte zijloten, in den zomer, af te fnijden, omdat het gewas op de kroon of de ftoof dan vrolijker groeit, wijl de groeifappen zich daarheen begeven.

Het Wilgenhout, dat men veelal ook op hoogen ftammen van zes of zeven voet hoog aantreft, wordt aangelegd op wegen of dijken, op de boorden van weidegronden, en zelf om bouwkampen.

Men

Men neemt daartoe die van lengte zijn, bij voorbeeid, als boomheesters, de dikte naar evenredigheid.

Velen hebben de gewoonte, om boven aan die telgen of poters, twee of drie *ſtrampen*, van een half voet lang, te laten ſtaan, om eene breede kroon of ſtoof uitgebreid te laten groeijen, om, zoo doende, zoo veel mogelijk, bij herhaalde hakking, eene uitgeſtrekte kroon of ſtoof te maken, waar eene menigte loten op kunnen uitſpruiten: dan dit is op den duur nadeelig voor den groei; men wil daarop, als het ware, meer hout doen groeijen, dan de ſtam kan voortbrengen of voeden, en dit groeit dan zeer ſchraal, en maakt gebrekkig hakhout. Wanneer de Wilgen ſtam eenige jaren geſtaan heeft, maken die ſtrammen eene holte op de kruin, waar eene plas regenwater gedurig in blijft ſtaan, en zoodanig den ſtam invuilt, dat hij, voor het vervolg, daardoor treurig groeit en ſchraal hakhout oplevert. Van daar, dat men overal eene menigte wilgen vindt, die, van binnen, zoodanig hol zijn gegroeit en uitgerot, dat er zich een mensch in zoude kunnen verbergen.

Het is daarom noodzakelijk, dat, wanneer men den ſtam poot, men hem zette glad, zonder eenig end van een tak er boven aan te laten; maakt hij, bij de eerſte jaren, loten onder de kruin, men ſnijdt die gedurig af, zoo als boven gezegd is, en laat hem zijne voortbrengſels alleen op de kruin aangroeijen. Wanneer men de ſtammen gepoot heeft, in de weide, of andere plaatſen waar

bees-

beesten komen, wordt de bast, die dan nog week is, welligt door het vee ingebeten en afgescheurd; men neemt dan wat kalk, met water dun gemaakt, en bestrijkt daarmede de stammen, waardoor zij bevrijd blijven. De eerste loten hakt men, met de drie jaren, af, en laat den stam vervolgens zijn hakhout alleen op de kruin maken; hierbij wint men oneindig, omdat het hakhout niet alleen spoedig groot is, maar ook langer, dikker en tieriger groeit: daar, wanneer men te veel hakhout op een' stam wil laten groeijen, het dan zoogenaamd *kreupelhout* wordt; te meer, daar het toch zeker is, dat de wortels in den grond den groei moeten geven, en men den wasdom, — dien, bij voorbeeld, maar tien of twaalf takken moeten hebben, om een nuttig voortbrengsel, zoo wel van lengte als van evenredige dikte, te bevorden — niet aan twintig of vijf-en-twintig, kan laten genieten. — Het is een algemeen gebrek, dat velen hunne Wilgen, de kroonen of stoven, door de zijtakken, bij het afkappen, van tijd tot tijd, zoo wijd en ruim uitbreiden, als of er ééns zoo veel takken op zullen groeijen, dan de kroon of stoof kan voortbrengen, tot behoorlijk werkhout of hoepels, welke van dit hout meestal worden gebruikt.

Wanneer de stam of stoof dan een' behoorlijken ouderdom bekomen heeft, en zijn voedsel tot het hakhout kan aanbrengen, dan heeft men, in drie of uiterlijk vier jaren, volmaakt hoepelhout, waarbij zelfs enkel nog zwaardere takken afvallen, tot

krib-

kribstaken en *boonenstaken*, tot *tuinhout* of beschuttingen voor het vee, om tuinen of weidegronden, waar men niet welvoegelijk door sloten een beschut kan vinden. Wordt nu de kroon of stoof grooter of breeder gelaten, en groeit die daardoor gevolgelijk zoo tierig niet: het gevolg is, dat men niet eerder, dan met de zes of zeven jaren, kan hakken, wanneer de takken wel zoo dik groeijen, doch geene gedaante bekomen om, tot de opgenoemde einden, te worden gebezigd. Daarbij komt dat, wanneer het Wilgenhout, met de zes of zeven jaren, gehakt wordt, het zeer ligt insterft, of weer schraal en treurig uitloopt.

De tijd en wijze der hakking van dit hout, moet vooral naauwkeurig in acht genomen worden, zoo voor den aanstaanden meer voordeeligen groei, als voor het uitloopen zelve. De groeisappen van dit hakhout gaan niet eer stil staan, indien het dooi weer blijft en geen nachtvorst valt, dan met half November, en dan vindt men, in het laatst dier maand, aan den top der loten van twee jaar, die tierig groeijen, nog groene bladeren, vooral is dit het geval met de eerstgenoemde soort, die een' bruinen bast of schors heeft, waarvan hierboven melding is gemaakt: de andere soort laat de bladeren in het begin van November vallen, en, in het begin van April, ontwikkelen zich de voedings-sappen, — zelfs wanneer het een vruchtbaar voorjaar of saizoen is, nog wel iets eerder. Wanneer het Wilgenhout gehakt is, en niet wederom uitloopt, is er geen middel om zulks

te

te bevorderen, waarom het er alleen op aankomt, dat het hout, op den juisten tijd, worde gehakt, wanneer het zelden of nooit insterft.

Dan, door dit ontijdig hakken, doet men zich veelal groot nadeel aan. Eenigen zijn gewoon dit hakken in de maanden December en Januarij te doen; deze hakking is voor den aanstaanden groei zeer nadeelig, omdat de afgehakte kroon, met die opening, bloot staat aan zware regens en daar weer op vallenden vorst, hetwelk een' zeer nadeeligen invloed heeft, en de ondervinding te meermalen geleerd heeft, dat de uitbotting op zijn tijd terug blijft, minder looten voortbrengt en treurig doorgroeit. Anderen hebben de gewoonte, den juisten haktijd te laten voorbij gaan, en nemen dit waar in de maand April of omstreeks Mei, wanneer het Wilgenhout reeds begint uit te botten, en hierdoor wordt de loop der groeisappen gestuit en terug gezet; in welk geval niet alleen hetzelve, door het later uitloopen, een half jaar gewas verliest, maar ook enkele insterven. Behalve dit, is het afgekapte hout ook zoo goed en duurzaam niet, wijl het dan reeds met de groeisappen vervuld is, en daardoor ligt met worm ontsteekt; waarom dan volstrekt noodig is, naauwkeurig in acht te nemen, dat hetzelve in het laatst der maand Februarij, of het begin van Maart, gehakt worde, wanneer de groeisappen nog stil staan, en, om dien tijd, geen' nadeeligen invloed van het weer meer te wachten is. Het uitloopen volgt dan op den juisten tijd, zonder insterven, en het hout maakt vrolij-

lijke loten, die tierig groeijen en te voorschijn komen. Men hakt de takken niet geen zwaren bijl, maar liefst met eene scherpe zoogenaamde *hijp* of hakmes, niet schuins, als het andere hakhout; maar plat, een duim boven de kroon of de stoof; zonder de zij- of buiten-tronken te laten uitsteken, om de kroon te verbreeden, zoo als voren gezegd is; het weinige regenwater dat er, in dien tijd, op mogt vallen, brengt geen nadeel aan, daar dit, omdat de stammen meer in de lucht staan, telkens spoedig opdroogt.

Eindelijk zal ik nog met een woord handelen over het zoogenaamde *Weerd-* of *Twijghout*, zijnde almede den aard van Wilgenhout gelijk. Dit hout groeit zeer tierig aan de groote rivieren, zoo als gezegd is; het heeft daar, uit de natuur, een vetten grond, en wordt jaarlijks door de slibber of slijk, die de rivieren aan de boorden opwerpen, gemest; men stekt het van afgekapte tronken of loten, een voet lang boven den grond in, en zoo groeit het tierig op. De eerste hak, nadat het ingestoken is, doet men met twee of drie jaren, doch niet kort bij den grond, opdat zij niet geheel onder de slijk of de slibber geraken zouden, wanneer zij in één jaar frissche en fleurige loten maken, die door de mandemakers zeer getrokken worden. Dit éénjarig lot wordt *Twijg* genoemd. Door het tierig groeijen is het, met drie jaren, volkomen groot, en zwaar genoeg tot hoepels; tot kribwerken aan de boorden van de stroomen, als anderzins. Het ontwikkelt zijne groeisappen in

het begin van Maart, waarom hetzelve, wanneer de rivieren niet te hoog gezwollen zijn, in half Februarij moet gehakt worden, en alsdan zijne meeste kracht behoudt, zonder dat de wormsteken bij vervolg hetzelve broos maken: op de overige gronden, waar het geplant wordt, en niet aan overstroomingen onderhevig is, kan het, zonder vrees, op den bovengenoemden tijd, gehakt worden.

Ten slotte: het ware te wenschen, dat al de Hakboschen, alleen maar van één soort van Hakhout werden aangelegd, en de soorten niet doormengd werden; daar, uit deze Verhandeling, bewezen is, hoe de onderscheidene soorten ieder eene bijzondere behandeling, door haren aard en natuur, tot het meeste nut, noodzakelijk behoeven.

Alles heeft eenen bestemden tijd.

SALOMON.


U.C. BERKELEY LIBRARI